UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FFCLRP - DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA E EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

“Adaptação do Inventário de Problemas de Fertilidade para homens e mulheres inférteis”

ANDREZA CRISTIANA RIBEIRO

Tese apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP, como parte das exigências para a obtenção do título de Doutor em Ciências, Área: Psicologia.

RIBEIRÃO PRETO - SP

2007

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FFCLRP - DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA E EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

“Adaptação do Inventário de Problemas de Fertilidade para homens e mulheres inférteis”

Andreza Cristiana Ribeiro

Prof. Dr. Ricardo Gorayeb

Tese apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP, como parte das exigências para a obtenção do título de Doutor em Ciências, Área: Psicologia.

RIBEIRÃO PRETO - SP

2007

FICHA CATALOGRÁFICA

Ribeiro, Andreza Cristiana

Adaptação do Inventário de Problemas de Fertilidade para homens e mulheres inférteis. Ribeirão Preto, 2007.

181 p.: il.; 30 cm

Tese, apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto / USP – Dep. de Psicologia e Educação.

Orientador: Gorayeb, Ricardo

1. Infertilidade. 2. Estresse. 3. Avaliação Psicológica.

Folha de aprovação

Andreza Cristiana Ribeiro

Adaptação do Inventário de Problemas de Fertilidade para homens e mulheres inférteis

Tese apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP, como parte das exigências para a obtenção do título de Doutor em Ciências, Área: Psicologia.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Ao Hugo,

Seu amor fortificou-me e seu carinho fez com que eu
acreditasse que tudo seria possível.

DEDICO

AGRADECIMENTOS

Aos pacientes do Ambulatório de esterilidade do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRPUSP) que possibilitaram que este trabalho fosse realizado.

Ao Prof. Dr. Ricardo Gorayeb, pela sua dedicada orientação e pelo aprendizado nos anos de elaboração, execução e conclusão deste trabalho.

A todos os funcionários do Laboratório de Ginecologia e Obstetrícia do HCFMRPUSP, principalmente, a Sandra e a Auxiliadora, que, além de permitir que ocupasse um espaço, me ajudaram com as listas de pacientes.

Ao Prof. Dr. Luiz Pasquali, pelas análises estatísticas e pela ajuda na compreensão desta.

À Profa. Cláudia B. dos Santos, que me fez gostar da estatística durante a faculdade e auxiliou-me na compreensão das análises estatísticas.

À psicóloga Andréa de Toledo Borsari, pelo incentivo e principalmente por auxiliar em diversos momentos desse trabalho.

Ao Hugo, pela ajuda freqüente em todas as fases desse trabalho, ajudando-me e incentivando nos momentos difíceis.

A meus pais, a educação que vocês me deram possibilitou-me compreender que o caminho está naquilo que buscamos e que nunca devemos desistir de nossos sonhos. Obrigada por ter-me ensinado o caminho e por torcerem junto comigo por todos os meus sonhos.

Ao meu irmão e a minha cunhada, pelo incentivo constante.

A minha tia Leide, que também torceu muito por mim.

Ao André, sua alegria foi muito importante nos momentos de cansaço.

Aos meus alunos que souberam compreender meu distanciamento quando era necessário.

A minha amiga Karin, pelas palavras amigas nos diferentes momentos desse trabalho.

À Silvia, que me ajudou com a organização de minhas atividades em todo este período.

A todos os amigos do Serviço de Psicologia do HCFMRPUSP que participaram direta ou indiretamente desse momento e pelo incentivo constante de todos vocês.

A todos àqueles que direta e indiretamente participaram desse trabalho.

RESUMO

Ribeiro, A.C. **Adaptação do Inventário de Problemas de Fertilidade para homens e mulheres inférteis**. 2007. 180 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

O período entre a investigação da causa da infertilidade até o procedimento de fertilização assistida (FA) tem sido caracterizado como responsável por um estresse crônico. Também, a infertilidade altera o relacionamento conjugal e causa transformações sociais e sexuais, podendo o casal apresentar depressão e ansiedade. Para avaliar o casal infértil, foi desenvolvido o *Fertility Problem Inventory* (FPI), que mensura aspectos relacionados a preocupações sociais, sexuais, com relacionamentos, rejeição à vida sem filhos e necessidade de ter um filho. No Brasil, não foi encontrado nenhum instrumento que avaliasse casais inférteis. O objetivo deste estudo foi adaptar para a língua portuguesa o FPI. Para a adaptação, solicitou-se que quatro juízes analisassem a tradução e realizou-se um consenso quanto aos melhores termos a serem utilizados em língua portuguesa. Foi realizada a retroversão por tradutor profissional, verificando-se que o FPI não sofreu alterações na tradução. Para a análise semântica, participaram 30 casais anteriormente submetidos a procedimentos de FA com sucesso. Era solicitado que cada participante indicasse dificuldades na compreensão do inventário e 73,3% das mulheres e 66,7% dos homens afirmaram que gostariam de mudar alguma questão, sendo que 55% mudariam a classificação de respostas e 58,3% retirariam a negativa de uma questão. A partir de então, o FPI passou a ser denominado Inventário de Problemas de Fertilidade (IPF). Para a verificação da validade do IPF, participaram 122 homens e 197 mulheres que estavam no primeiro dia de FA. Estes respondiam ao IPF, Inventário de Ansiedade Traço-Estado, Inventário de Depressão de Beck e Escala Modos de Enfrentamento de Problemas. Na análise fatorial foram obtidos quatro fatores referentes a relacionamentos sociais (fator 1), conjugal e sexual (fator 2), vida sem filhos (fator 3) e maternidade/paternidade (fator 4). Obteve-se também fatores de segunda ordem que agrupavam os fatores relatados acima. Na validade de critério, o fator 1 correlacionou-se positivamente com o Idate-Estado e Traço, BDI, enfrentamento focalizado na emoção e religiosidade/pensamento fantasioso. O fator 3 correlacionou-se positivamente com o Idate-Estado e Traço, BDI e enfrentamento focalizado na emoção. O fator 4 correlacionou-se positivamente com o Idate-Traço e religiosidade/pensamento fantasioso. Para a avaliação da estabilidade do IPF, participaram 30 homens e 30 mulheres. O IPF foi respondido na primeira consulta médica e reaplicado 30 dias depois. O índice de correlação de Pearson variou de 0,86 a 0,78 nos quatro escores fatoriais. Com relação à consistência interna, o coeficiente Lambda variou entre 0,72 e 0,87. Observou-se que o Idate-Estado, Idate-Traço, enfrentamento focalizado na emoção e religiosidade/pensamento fantasioso foram as variáveis mais associadas com os escores fatoriais do IPF, sendo que estes dados foram confirmados na regressão linear, na correlação canônica e no modelo de interações proposto. Constata-se, portanto, que o IPF tornou-se um instrumento independente do original e apresentou qualidades psicométricas adequadas para a aplicação na população de casais inférteis de Ribeirão Preto e região. Assim, o IPF pode se tornar um meio de avaliação objetivo dos casais inférteis, tanto em triagens quanto em futuras pesquisas com esta população.

Palavras-chave: Infertilidade. Estresse. Avaliação Psicológica.

ABSTRACT

Ribeiro, A.C. **Adaptation of the Fertility Problem Inventory to infertile men and women.** 2007. 180 f. Thesis (Doctorate) –Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

The period between the investigation of infertility and the assisted-fertilization procedure (FA) has been characterized as responsible for chronic stress. Additionally, infertility alters the marital relationship and causes social and sexual transformations, and the couple may come to present depression and anxiety. To assess the infertile couple, the *Fertility Problem Inventory* (FPI) was developed, which measure aspects related to social, sexual concerns, as well as those with relationships, rejection of life without children and the need to have a child. In Brazil, no instrument was found to evaluate infertile couples. The aim of this study was to adapt the FPI to the Portuguese language. For the adaptation, four judges were asked to analyze the translation and a consensus was reached in regards to the best terms to be used in the Portuguese language. The back translation was done by a professional translator, verifying that the FPI did not suffer alterations in the translation. The semantic analysis counted on the participation of 30 couples that had previously been successively submitted to FA procedures. Each participant was asked to indicate difficulties in the understanding of the inventory and 73.3% of the women and 66.7% of the men stated they would like to change some question, 55% would change the response rating and 58.3% would remove the negative from one question. From that moment, the FPI was called Inventário de Problemas de Fertilidade (IPF). The verification of the IPF validity counted on the participation of 122 men and 197 women that were in the first day of FA. They would answer the IPF, State-Trait Anxiety Inventory (STAI), Beck-Depression Inventory (BDI) and the Ways of Coping Scale. In the factorial analysis, four factors referring to social (factor 1), marital and sexual (factor 2) relationships, life without children (factor 3) and maternity/paternity (factor 4) were obtained. Second-order factors that grouped the above-mentioned factors were also obtained. In the criterion validity, factor 1 correlated positively with the STAI-State and Trait, BDI, facing the problem focused on emotion and religiousness/fantasized thoughts. Factor 3 correlated positively with the STAI State and Trait, BDI and facing the problem focused on emotion. Factor 4 correlated positively with the STAI-Trait and religiousness/fantasized thoughts. To assess the stability of the IPF, 30 men and 30 women participated. The IPF was answered in the first medical consultation and replicated 30 days later. The Pearson correlation index varied between 0.86 and 0.78 in the four factorial scores. In regards to the internal consistency, the Lambda coefficient varied between 0.72 and 0.87. It was observed that the STAI-State, STAI-Trait, facing of the problem focused on emotion and religiousness/ fantasized thought were the variables most associated with the IPF factorial scores, and these data were confirmed in the linear regression, in the canonic correlation and the proposed interaction model. Therefore, it was verified that the IPF became an instrument independent of the original and presented adequate psychometric qualities to be applied in the population of infertile couples in Ribeirão Preto and the region. Thus, the IPF may become an objective means of evaluating infertile couples, both in screenings and future researches among this population.

Key words: Infertility. Stress. Psychological Evaluation.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADROS

	Pág
Quadro 1. Sugestões de modificação no IPF apresentadas pelo Juiz 1, na análise semântica dos itens	63
Quadro 2. Sugestões de modificação no IPF apresentadas pelo Juiz 2, na análise semântica dos itens	64
Quadro 3. Sugestões de modificação no IPF apresentadas pelo Juiz 3, na análise semântica dos itens	64
Quadro 4. Mudança na redação da gradação das respostas realizada após a análise semântica dos itens do IPF	65
Quadro 5. Sugestões de modificação no IPF apresentadas pelo Juiz 4, na análise semântica dos itens	69
Quadro 6. Resumo da interpretação das soluções de quatro, três e dois fatores, obtidos pelos métodos dos eixos principais com Rotação Oblíqua com 319 participantes e os aspectos que envolvem cada um, na fase de validação do IPF	103

GRÁFICOS

Gráfico 1. Gráfico Scree Plot da análise dos componentes principais do IPF	82
---	----

FIGURAS

Figura 1. Modelo hipotético das relações entre as variáveis demográficas (sexo, idade, escolaridade), o Idate-Estado, o Idate-Traço, o BDI, a EMEP e o IPF	121
Figura 2. Modelo de mensuração para o IPF e os quatro escores fatoriais	122
Figura 3. Modelo de mensuração para a EMEP e os quatro fatores (enfrentamento focalizado na emoção, no problema, religiosidade/pensamento fantasioso e busca de suporte social)	122
Figura 4. Modelo de mensuração para as variáveis demográficas	123
Figura 5. Modelo estrutural completo das relações entre variáveis demográficas, EMEP, IDATE-Estado, IDATE-Traço, BDI e IPF	125

LISTA DE TABELAS

	Pág.
Tabela 1. Distribuição das mulheres e dos homens participantes, segundo a idade, a escolaridade e o número de filhos, na análise semântica dos itens do IPF (n = 30)	67
Tabela 2. Sugestões de modificações apresentadas por homens e mulheres na análise semântica dos itens do IPF (n=30)	68
Tabela 3. Distribuição das mulheres participantes, na fase de avaliação da validade do IPF, segundo a idade, a escolaridade e o tempo tentando engravidar (n = 197)	75
Tabela 4. Distribuição dos homens participantes, na fase de avaliação da validade do IPF, segundo a idade, a escolaridade e o tempo tentando engravidar (n = 122)	77
Tabela 5. Distribuição das mulheres participantes, na fase de avaliação da estabilidade temporal do IPF, segundo a idade, a escolaridade e o tempo tentando engravidar (n = 30)	78
Tabela 6. Distribuição dos homens participantes, na fase de avaliação da estabilidade do IPF, segundo a idade, a escolaridade e o tempo tentando engravidar (n = 30)	79
Tabela 7. Análise dos componentes principais da matriz do IPF na amostra de 319 participantes, na fase de validação do IPF	80
Tabela 8. Solução de cinco fatores obtida por meio da análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua na amostra de 319 participantes, na fase de validação do IPF	83
Tabela 9. Matriz de correlações entre os cinco fatores obtidos pela análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua com 319 participantes, na fase de validação do IPF	84
Tabela 10. Solução de quatro fatores obtida por meio da análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua na amostra de 319 participantes, na fase de validação do IPF	86
Tabela 11. Matriz de correlações entre os quatro fatores obtidos pela análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua com 319 participantes, na fase de validação do IPF	91
Tabela 12. Solução de três fatores obtida por meio da análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua na amostra de 319 participantes, na fase de validação do IPF	92
Tabela 13. Matriz de correlações entre os três fatores obtidos pela análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua com 319 participantes, na fase de validação do IP	97
Tabela 14. Solução de dois fatores obtida por meio da análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua na amostra de 319 participantes, na fase de validação do IPF	97

Tabela 15. Matriz de correlações entre os dois fatores obtidos pela análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua com 319 participantes, na fase de validação do IPF	102
Tabela 16. Coeficientes de Correlação de Pearson entre os quatro escores fatoriais e os resultados do Idate-Traço, do Idate-Estado, do BDI e da EMEP para o total da amostra, na fase de validação do IPF (n=319)	105
Tabela 17. Coeficientes de Correlação de Pearson entre os três escores fatoriais e os resultados do Idate-Traço, do Idate-Estado, do BDI e da EMEP para o total da amostra, na fase de validação do IPF (n=319)	106
Tabela 18. Coeficientes de Correlação de Pearson entre os dois escores fatoriais e os resultados do Idate-Traço, do Idate-Estado, do BDI e da EMPE para o total da amostra, na fase de validação do IPF (n=319)	107
Tabela 19. Coeficientes de Correlação de Pearson (r) entre os escores fatoriais, na matriz de quatro fatores para o total da amostra, na fase de avaliação da precisão do IPF (n = 60)	108
Tabela 20. Coeficientes de Correlação de Pearson (r) entre os escores fatoriais, na matriz de três fatores para o total da amostra, na fase de avaliação da precisão do IPF (n = 60)	108
Tabela 21. Coeficientes de Correlação de Pearson (r) entre os escores fatoriais, na matriz de dois fatores para o total da amostra, na fase de avaliação da precisão do IPF (n = 60)	109
Tabela 22. Coeficientes Lambda de Guttman (Lambda 2) dos quatro fatores para o total da amostra, na fase de avaliação da precisão do IPF (n=319)	109
Tabela 23. Coeficientes Lambda de Guttman (Lambda 2) dos três fatores para o total da amostra, na fase de avaliação da precisão do IPF (n=319)	110
Tabela 24. Coeficientes Lambda de Guttman (Lambda 2) dos dois fatores para o total da amostra, na fase de avaliação da precisão do IPF (n=319)	110
Tabela 25. Regressão linear múltipla entre as variáveis independentes e os escores fatoriais 1, 2, 3 e 4 do IPF na amostra de 319 participantes	111
Tabela 26. Regressão linear múltipla entre as variáveis independentes e os escores fatoriais I, II e III do IPF na amostra de 319 participantes	112
Tabela 27. Regressão linear múltipla entre as variáveis independentes e os escores fatoriais A e B do IPF na amostra de 319 participantes	113
Tabela 28. Correlação canônica entre as variáveis independentes e os escores fatoriais 1, 2, 3 e 4 do IPF na amostra de 319 participantes	114

	Pág.
Tabela 29. <i>Loading</i> e coeficientes canônicos padronizados entre as variáveis independentes e os escores fatoriais 1, 2, 3 e 4 na amostra de 319 participantes	116
Tabela 30. Correlação canônica entre as variáveis independentes e os escores fatoriais I, II e III do IPF na amostra de 319 participantes	117
Tabela 31. <i>Loadings</i> e coeficientes canônicos padronizados entre as variáveis independentes e os escores fatoriais I, II e III do IPF na amostra de 319 participantes	118
Tabela 32. Correlação canônica entre as variáveis independentes e os escores fatoriais A e B do IPF na amostra de 319 participantes	119
Tabela 33. <i>Loading</i> e coeficientes canônicos padronizados entre as variáveis independentes e os escores fatoriais A e B do IPF na amostra de 319 participantes	120
Tabela 34. Percentis, faixas de escores fatoriais e interpretação dos fatores 1, 2, 3 e 4, para as normas do IPF	126
Tabela 35. Percentis, faixas de escores fatoriais e interpretação dos fatores I, II e III, para as normas do IPF	128
Tabela 36. Percentis, faixas de escores fatoriais e interpretação dos fatores A e B, para as normas do IPF	129

Lista de Abreviaturas

AEst – HCFMRPUSP: Ambulatório de Esterilidade do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

AF: Análise Fatorial

EMEP: Escala Modos de Enfrentamento de Problemas

BDI: Inventário de Depressão de Beck

FA: Fertilização Assistida

FIV: Fertilização *in vitro*

FPI: *Fertility Problem Inventory*

ICSI: Microinjeção de espermatozóides diretamente no citoplasma do óvulo

IDATE: Inventário de Ansiedade Traço – Estado

IPF: Inventário de Problemas de Fertilidade

MMPI: *Minnesota Multiphasic Personality Inventory*

POMS: Perfil para o Estado de Humor

Sumário

	Pág
1 - Introdução	17
1.1 – Infertilidade e fertilização assistida	17
1.2 – Estresse	20
1.3 – Estresse e a infertilidade	24
1.4 – <i>Fertility Problem Inventory</i>	40
1.5 – Estudos sobre os aspectos psicológicos da infertilidade no Brasil	44
2 – Objetivo	48
3 – Método	49
3.1 – Adaptação do <i>Fertility Problem Inventory</i>	49
3.1.1 – Autorização do autor	49
3.1.2 – Serviço de Reprodução Humana do HCFMRP-USP	49
3.1.3 – Tradução e análise semântica dos itens	50
3.1.3.1 – Tradução para a língua portuguesa	50
3.1.3.2 – Consenso entre os juízes	51
3.1.3.3 – Versão do teste	51
3.1.3.4 – Análise Semântica dos itens	51
a. Amostra	51
b. Análise Semântica	53
3.2 – Procedimentos empíricos	53
3.2.1. Amostras	53
a. Validade teórica e de critério	53
b. Fidedignidade (teste – reteste)	54
3.2.2. Aplicação dos instrumentos	55
a. Validade teórica e de critério	55
b. Fidedignidade (teste – reteste)	56
3.2.3. Correção dos instrumentos	56
3.2.4. Caracterização dos participantes	58

4 – Considerações Éticas	58
5 – Análise dos Dados	59
5.1 – Dados demográficos	59
5.2 – Análise dos itens	59
5.3 – Procedimentos empíricos	60
5.3.1. Validade de Construto	60
5.3.2. Validade de Critério	60
a. Correlação com outros instrumentos	60
5.3.3. Precisão	61
a. Teste-reteste	61
b. Consistência interna	61
5.3.4. Avaliação da influência das variáveis independentes sobre os escores fatoriais	61
5.3.5. Normas	62
6 – Resultados	63
6.1 – Tradução	63
6.2 – Análise semântica do item	66
6.2.1. Caracterização dos sujeitos	66
6.2.2. Sugestões	67
6.2.3. Alterações aceitas	68
6.2.4. Instrumento final	70
6.3 – Procedimentos empíricos	74
6.3.1. Amostras	74
6.3.1.1. Validade de construto e de critério e consistência interna	74
a. Caracterização das mulheres	74
b. Caracterização dos homens	75
6.3.1.2. Teste-reteste	77
a. Caracterização das mulheres	77
b. Caracterização dos homens	78
6.3.2. Validade	80

6.3.2.1. Construto	80
a. Análise dos componentes principais	80
b. Matriz fatorial de quatro fatores	85
c. Matriz fatorial de três fatores	91
d. Matriz fatorial de dois fatores	97
6.3.2.2. Obtenção dos escores fatoriais	104
6.3.2.3. Critério	105
a. Correlação com outros instrumentos	105
6.3.3. Precisão	108
6.3.3.1. Teste-reteste	108
6.3.3.2. Consistência interna	109
6.3.4. Avaliação da influência das variáveis independentes sobre os escores fatoriais	110
6.3.4.1. Regressão linear	110
6.3.4.2. Correlação Canônica	114
6.3.4.3. Avaliação do modelo proposto: relações entre as características dos participantes, os outros instrumentos aplicados e o IPF	121
6.3.5. Normas	126
7 – Discussão	130
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	155
APÊNDICES	171
ANEXOS	176

1. INTRODUÇÃO

1.1. Infertilidade e fertilização assistida

A infertilidade é definida pela Associação Americana de Medicina Reprodutiva como a falta de gestação, detectada clínica ou hormonalmente, após 12 meses de relações sexuais normais sem anticoncepção (BADALOTTI; TELOKEN; PETRACCO, 1997). A infertilidade primária é definida pela Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) como aquela em que o casal nunca concebeu, apesar da prática regular de relações sexuais sem a utilização de método anticonceptivo. A infertilidade secundária é definida como o fracasso da concepção após terem ocorrido gestações anteriores (FEBRASGO, 1997).

A infertilidade pode ser causada por presença de doença sexualmente transmissível, estilo de vida sedentário, uso de cigarros, maconha, cocaína e bebidas alcoólicas em excesso, exposição a fatores ambientais ou de trabalho prejudiciais (substâncias químicas, medicações fortes, radiação), fatores socioculturais (estresse, exercício físico em excesso, dieta) e idade¹. Além disso, outros fatores que causam infertilidade na mulher são diversos abortos provocados, endometriose² ou história familiar de endometriose, apendicite supurada, anorexia, disfunção tubária³, fator cervical⁴, insuficiência luteínica⁵, ovário policístico, fator

¹ O aumento da idade materna diminui as taxas de gestação e aumenta a incidência de abortos clínicos. A idade influi também na taxa de implantação (relação entre o número de embriões implantados e o número total de embriões transferidos). No homem, demonstrou-se que com o aumento da idade há uma redução da capacidade reprodutiva, pois há alterações degenerativas nos túbulos seminíferos, na morfologia e aumento de anomalias estruturais cromossômicas (BADALOTTI; TELOKEN; PETRACCO, 1997).

² Estima-se que a prevalência de endometriose seja entre 10% e 15% das mulheres em idade reprodutiva e os sintomas mais frequentes são dismenorréia, dor pélvica crônica, esterilidade, irregularidade menstrual e dispareunia. Além disso, a endometriose pode modificar o ambiente intra-uterino, criando um meio hostil à migração espermática (ABRÃO, 1998; FEBRASGO, 1997).

³ O fator tubário corresponde de 30 a 50% dos casos de infertilidade conjugal. As trompas desempenham papel primordial em várias etapas do processo reprodutivo: captação do óvulo, transporte do óvulo e espermatozóide, conservação e término da capacitação espermática, fertilização, transporte e suporte nutricional embrionário. A maioria das lesões tubárias interfere na fertilidade por causa de alterações anatômica e/ou funcional (FEBRASGO, 1997).

⁴ O fator cervical contribui parcial ou totalmente para 5% a 10% dos casos de infertilidade conjugal. O muco cervical, durante a fase periovulatória, facilita a penetração dos espermatozóides e, fora desta fase, funciona como uma barreira de proteção ao sistema reprodutor feminino (RIBEIRO; LEITE; LEAL, 2000).

⁵ O corpo lúteo é necessário para manter a gestação, até que a placenta adquira competência para secretar quantidade adequada de progesterona (FEBRASGO, 1997).

imunológico⁶ e distúrbios hormonais importantes e, no homem, traumatismos testiculares, caxumba, varicocele⁷, contagem baixa de espermatozóides ou pouca motilidade destes, além da infertilidade sem causa aparente⁸ (BADALOTTI; TELÖKEN; PETRACCO, 1997; FEBRASGO, 1997; SERAFINI, 1998; SERAFINI; MOTTA, 2004).

Estima-se que a população afetada pela infertilidade no Brasil é de 10% e as técnicas de tratamento desta patologia estão bastante desenvolvidas, apesar do alto custo ainda dispendido. As principais técnicas utilizadas no Brasil para a fertilização assistida (FA) são a inseminação artificial (IUI), a fertilização *in vitro* (FIV), a microinjeção de espermatozóide diretamente no citoplasma do óvulo (ICSI) e a doação de óvulos (COLLUCCI, 2003; FEBRASGO, 1997).

A IUI consiste em depositar dentro da cavidade uterina os espermatozóides, após o preparo do sêmen, durante o período ovulatório da mulher. Pode ser feita pela inseminação do sêmen do marido ou de um doador. Para isto, é utilizado um catéter flexível, em geral feito de látex e, em seguida, os espermatozóides selecionados são depositados em um de três lugares: na vagina (que tem um menor índice de sucesso), junto à cérvix ou diretamente no útero. Após o procedimento, a mulher deve ficar em repouso por aproximadamente 20 minutos. Neste método há também uma estimulação endocrinológica da produção da ovulação na mulher para aumentar as chances de sucesso. Este tratamento é normalmente utilizado quando há fator cervical, insuficiência lútea, transtornos da ejaculação⁹ e infertilidade sem causa aparente (FEBRASGO, 1997; SERAFINI, 1998).

⁶ Este fator é responsável por 2 a 5% das causas de infertilidade feminina e é diagnosticado como a isoimunização antiespermatozóide (BADALOTTI; TELÖKEN; PETRACCO, 1997).

⁷ A varicocele é uma dilatação anormal das veias que drenam o testículo, que atinge cerca de 15% da população masculina e 20% dos portadores de varicocele apresentam infertilidade (BADALOTTI; TELÖKEN; PETRACCO, 1997).

⁸ Refere-se ao fato de o casal não conseguir uma gravidez, apesar de uma avaliação completa não identificar a razão. A prevalência de infertilidade inexplicada é de aproximadamente 15% (BADALOTTI; TELÖKEN; PETRACCO, 1997).

⁹ É a incapacidade do homem em depositar o ejaculado na vagina. Pode ocorrer devido a causas anatômicas, fisiológicas ou psicogênicas, como, por exemplo, a ejaculação retrógrada e a disfunção erétil (BADALOTTI; TELÖKEN; PETRACCO, 1997).

A FIV é o procedimento de FA mais amplamente praticado no mundo. Relatando de maneira simplificada, na FIV, após a estimulação ovariana, vários óvulos são removidos da paciente, fertilizados no laboratório com o espermatozoide do parceiro ou doador e um pequeno número de embriões selecionados são transferidos novamente para o útero, para implantação e gravidez. Embora a FIV tenha sido desenvolvida para tratar casais com fator tubário, foi constatado que a técnica é útil também nos casos de endometriose, fator ovulatório, fator masculino moderado (baixa contagem de espermatozoides ou malformação destes) e infertilidade sem causa aparente (FEBRASGO, 1997; SERAFINI, 1998).

A ICSI consiste na introdução de um espermatozoide no citoplasma de cada óvulo e a mulher segue os procedimentos rotineiros de superovulação e coleta de óvulos, enquanto o homem produz uma amostra de espermatozoide. Há uma preparação e seleção dos espermatozoides que são considerados viáveis para a fertilização. Tal procedimento é utilizado nos casos de fator masculino severo, como azoospermia¹⁰, onde é possível a obtenção de espermatozoides no epidídimo e/ou testículo e também quando há a falha de fertilização após FIV (FEBRASGO, 1997; SERAFINI, 1998).

A doação de óvulos é uma técnica recomendada para mulheres acima de 40 anos, cujos óvulos são inviáveis, devido à menopausa ou outros problemas graves de ovulação. As doadoras são pacientes que estão em tratamento de FA, mas que apresentam ciclos ovulatórios regulares e alta resposta à estimulação ovariana. Estas pacientes autorizam a doação de seus óvulos através de consentimento informado e se dispõem espontaneamente e anonimamente a doar seus óvulos excedentes. A escolha da doadora baseia-se na semelhança física e imunológica da mulher que vai receber a doação. Em geral, a fertilização é feita com espermatozoides do marido da receptora do óvulo (COLLUCCI, 2003; SERAFINI; MOTTA, 2004).

¹⁰ Consiste na ausência de espermatozoides na ejaculação e pode ser causada por malformações congênitas, infecções, traumatismos e vasectomia (FEBRASGO, 1997).

Para os casais inférteis, a impossibilidade de ter um filho naturalmente pode ocasionar sentimentos de ansiedade, frustração, indignação, tristeza, raiva, incompetência, inferioridade e estresse (COLLUCCI, 2003). Estudos mostram que o estresse interfere tanto nas causas da infertilidade quanto nos resultados da FA. O estresse isoladamente e sua relação com a infertilidade têm sido amplamente estudado na literatura internacional.

1.2. Estresse

A palavra estresse foi utilizada pela primeira vez na literatura inglesa do século XVII e referia-se mais à opressão e à adversidade. No século XVIII houve uma popularização da palavra e uma mudança em seu sentido, passando a expressar a ação ou influência muito forte de uma grande carga estressora sobre uma pessoa. Em 1910, Osler sugeriu que o excesso de trabalho e de preocupações estava ligado a doenças coronarianas, porém esta observação não recebeu atenção na área científica (1910 apud LIPP; MALAGRIS, 2001, p. 476). Apenas em 1926, Hans Selye, estudante de medicina da Universidade de Praga, denominou de “síndrome geral de adaptação” ou “síndrome do stress biológico” o conjunto de reações do indivíduo observadas em situações que exigem adaptação. Como médico formado, Selye foi influenciado por dois fisiologistas: Bernard (1879 apud LIPP; MALAGRIS, 2001, p. 476), que, em 1879, sugeriu “que o ambiente interno dos organismos deve permanecer constante apesar das mudanças no ambiente externo” e Cannon (1939 apud LIPP; MALAGRIS, 2001, p. 476), que em 1939 sugeriu o termo “homeostase” para designar “o esforço dos processos fisiológicos para manterem um estado de equilíbrio interno do organismo”. Assim, Selye definiu estresse como uma quebra nesse equilíbrio (LIPP, 1996; LIPP; MALAGRIS, 2001).

Neste período, as pesquisas sobre o estresse eram praticamente restritas ao ambiente de laboratório. Esta situação mudou quando foi observado um desequilíbrio apresentado pelos soldados durante a Segunda Guerra Mundial, que passou a denominar-se “neurose de guerra”

e relacionava-se à reação emocional ou mental debilitante que fazia com que muitos soldados abandonassem os campos de batalha ou se tornassem incapazes de combater. Este distúrbio, que era atribuído a causas físicas (barulho, explosão, cansaço), hoje é conhecido como estresse traumático ou pós-traumático. As pesquisas realizadas posteriormente revelaram que o estresse não era característico apenas de situações graves, mas também era oriundo de situações diárias, reais ou imaginárias (LIPP, 1996).

Desde então, os trabalhos sobre estresse proliferaram. Um estudo realizado na década de 1950 mostrou que os Estados Unidos tinham aproximadamente seis mil publicações por ano sobre o estresse, sendo que todas tinham um embasamento fisiológico. Somente na década de 70 foi dada ênfase aos sintomas psicológicos ocasionados pelo estresse e à sua interação com fenômenos biológicos na gênese dos distúrbios psicossomáticos (LIPP, 1996).

O estresse foi dividido por Selye (1956 apud LIPP; MALAGRIS, 2001, p. 478) em três estágios: alarme, resistência e exaustão. A fase de alarme consiste no fato do organismo mobilizar-se para reagir ao estressor, o corpo prepara-se para a reação de luta ou fuga, através de reações bioquímicas. As glândulas endócrinas liberam hormônios incluindo adrenalina, que provocam taquicardia, taquipnéia, maior oxigenação do sangue, tensão muscular generalizada, aumento da circulação periférica, facilitação da atividade mental (sensação, percepção, concentração, pensamento e processamento da informação relacionados à fonte do estresse), redução da afluência ao trato reprodutor (dificuldades sexuais) e o corpo mantém-se em equilíbrio para enfrentar a situação ou fugir. Esta fase é considerada positiva e denomina-se estresse, pois ocorre uma melhora do desempenho e das habilidades do indivíduo. Na fase de resistência, o organismo tenta reparar o dano causado pelo estresse e retornar à situação de prontidão relaxada, com isso há uma sensação de desgaste e cansaço. Porém, quando a presença do estressor persiste, mantém-se a fase de alarme, ocasionando a fase de exaustão que provoca o denominado distresse, ou seja, um estresse maléfico para o organismo, pois

este exaure suas reservas de energia adaptativa. É neste estágio que as patologias podem se desenvolver (LIPP; MALAGRIS, 2001; SEGER, 2001). Além destas três fases inicialmente descritas, Lipp (2000 apud LIPP; MALAGRIS, 2001, P. 479) descreveu uma quarta fase denominada de “quase exaustão”, por encontrar-se entre a fase de resistência e a de exaustão. Essa fase caracteriza-se por um enfraquecimento da pessoa, que não está mais conseguindo adaptar-se ou resistir ao estressor.

O estresse tem sido definido por Lipp (1996, p. 20) como:

“uma reação do organismo, com componentes físicos e/ou psicológicos, causada pelas alterações psicofisiológicas que ocorrem quando uma pessoa se confronta com uma situação que, de um modo ou de outro, a irrita, amedronta ou confunde, ou mesmo que a faça imensamente feliz. É importante conceitualizar o estresse como sendo um processo e não uma reação única (...).”

Falcone (2001), afirma que o estresse é um fenômeno de ativação fisiológica normal provocada por situações ameaçadoras. Porém, pode se converter em um estado de superativação emocional crônica quando o sujeito não dispõe de recursos ou habilidades adequados para enfrentar e controlar as situações consideradas ameaçadoras, os denominados eventos estressores.

Nos estudos de Newton, Sherrard e Glavac (1999), o termo estresse é conceitualizado como a presença de um evento, ou seja, uma circunstância externa, e uma resposta diferenciada do indivíduo em seu estado normal. Desta forma, o estresse crônico é definido como o conjunto de eventos relacionados e condições externas que persistem no tempo e que são percebidas como ameaças a papéis sociais importantes. Neste caso, a experiência do estresse é vista como o produto de uma combinação de dois fatores: o significado percebido de um evento e a auto-avaliação da adequação de recursos de enfrentamento dessa situação estressora.

Newton, Sherrard e Glavac (1999) sugerem ainda que a presença de depressão e ansiedade são fatores correlacionados ao estresse. Além disso, o gênero e o diagnóstico de

uma determinada doença também são vistos como fatores que influenciam a presença e a magnitude do estresse.

O estressor pode ser qualquer situação geradora de um estado emocional intenso, que leve a uma quebra da homeostase interna e exija alguma adaptação, mesmo que seja de natureza positiva. Os estressores são classificados em externos ou internos ao indivíduo. Os estressores externos são os eventos ou condições externas que afetam o organismo e independem das características ou comportamentos do indivíduo (por exemplo, mudança de chefia, mudanças políticas no país, acidentes). Os estressores internos são determinados pelo próprio indivíduo e constituem o modo de ser da pessoa. Caracterizam-se pela maneira de reagir às diferentes situações e podem ser crenças irracionais, padrão de personalidade tipo A¹¹, falta de assertividade e dificuldade de expressar sentimentos (LIPP; MALAGRIS, 2001).

A resposta do organismo ao estresse consiste na produção de esteróides do córtex adrenal e a produção de epinefrina pela medula adrenal e nervos simpáticos. Caso a produção dessas substâncias mantenha-se por um período prolongado, ocorrem complicações tais como diminuição da atividade e da competência do sistema imunológico, elevação da pressão arterial, elevação do colesterol, da glicose, dos batimentos cardíacos e irritação das paredes do estômago e do trato intestinal. Dessa maneira, a resistência do indivíduo é reduzida, tornando-se o mesmo vulnerável ao desenvolvimento de infecções e doenças contagiosas. Além disso, o estresse pode causar úlceras, diabete, problemas dermatológicos, alergias e impotência sexual (LIPP; MALAGRIS, 2001; SEGER, 2001).

Quanto às conseqüências psicológicas ocasionadas pelo estresse, pode-se salientar o cansaço mental, a dificuldade de concentração, a perda de memória imediata, a apatia e

¹¹ A personalidade tipo A pode ser descrita como um padrão de comportamento constituído por componentes cognitivos (necessidade de controle do ambiente), afetivos (hostilidade, impaciência, raiva e agressividade) e comportamentais (voz alta, fala rápida e excessiva atividade psicomotora) que formam um esquema cognitivo não adaptativo, que, em conjunção com os acontecimentos do meio-ambiente, produzem, com mais frequência e intensidade, estados de raiva, os quais geram estados fisiológicos que contribuem para o aparecimento de doenças (PALMERO et al., 2001)

indiferença emocional, com prejuízo na produtividade e criatividade e conseqüente crise de ansiedade, humor depressivo e redução da libido. Nessas condições, a qualidade de vida sofre um dano bastante pronunciado (LIPP; MALAGRIS, 2001).

O estresse é classificado em diferentes tipos, tais como o estresse ocupacional, o social e o familiar. O estresse ocupacional caracteriza-se por uma tensão excessiva ligada à atividade profissional. Os estressores sociais podem abranger sentimentos de rejeição real ou imaginária, falta de habilidade de comunicação e interação social, falta de assertividade e presença de grupos hostis, podendo ocasionar isolamento e afetar todas as áreas da vida do indivíduo. O estresse familiar relaciona-se a aspectos do próprio ambiente ou oriundos de outro lugar, mas que têm repercussões na família. Dificuldades familiares decorrentes de problemas conjugais e sexuais são comuns, porém como a família é, em geral, o principal ponto de suporte de uma pessoa, problemas nesta área podem desequilibrar o indivíduo (LIPP; MALAGRIS, 2001). Nesse caso, as habilidades de comunicação são imprescindíveis para a melhoria do ajustamento conjugal, pois interpretações disfuncionais de membros de uma família em relação a comportamentos de outros se transformam em fontes internas de estresse que podem afetar esta relação. Essas interpretações podem estar relacionadas a expectativas irreais, com cobranças e decepções entre o casal e a família (LIPP; MALAGRIS, 2001).

1.3. Estresse e a infertilidade

O período entre a investigação das causas da infertilidade e o procedimento de fertilização assistida, tem sido caracterizado como responsável por um estresse crônico (FACHINETTI et al., 1997).

Fachinetti et al. (1997) e Sanders e Bruce (1999) mostraram que o estresse desencadeado pode influenciar os resultados do tratamento de infertilidade. Além disso, a

difficuldade de engravidar pode causar modificações no relacionamento social como um todo. A infertilidade altera os sonhos da família, as fantasias e projeções de um relacionamento, a confiança, a sexualidade, a auto-estima, o relacionamento com amigos, familiares e com o mundo, sentimentos estes ocasionados porque a maternidade e a paternidade são muito importantes para a cultura ocidental (FEBRASGO, 1997; KAINZ, 2001; SERAFINI, 1998). O casal pode apresentar também, em decorrência do estresse, problemas tais como depressão, raiva, ansiedade, tristeza, conflitos matrimoniais, sentimentos de isolamento, fracasso pessoal, pessimismo, irritabilidade e deterioração do relacionamento sexual (BOIVIN; TAKEFMAN, 1996; BOIVIN, 1997; BOIVIN et al., 1998a; BOIVIN et al., 1998b; COLLINS et al., 1992; DOMAR et al., 1992; FACHINETTI et al., 1997; FASSINO et al., 2002; LEMGRUBER, 1995; NEWTON; HEARN; YUZPE, 1990; SALVATORE et al., 2001). Além disso, a infertilidade pode fazer o casal sentir-se como portador de um “defeito” e apresentar insatisfação com a vida (HAMMARBERG; ASTBURY; BAKER, 2001; KEMMANN et al., 1998), podendo, inclusive, não contar às pessoas mais próximas o que está acontecendo, pelo medo de críticas, vergonha e sentimentos de incompreensão (COLLUCCI, 2003; CONNOLY et al., 1992; SERAFINI, 1998).

Freeman et al. (1985) realizaram um estudo por meio da aplicação do *Minnesota Multiphasic Personality Inventory* (MMPI) e de uma entrevista sobre a experiência e os sentimentos relacionados à infertilidade, expectativas do tratamento e planos caso a gravidez ocorresse. Participaram deste estudo 200 casais que realizavam uma consulta no pré-tratamento da FIV em um programa de transferência embrionária. Metade das mulheres e 15% dos homens relataram que a infertilidade era a experiência mais perturbadora de suas vidas. Além disso, aproximadamente metade dos participantes apresentou sintomas clínicos de depressão e somatização.

Quanto às dificuldades sexuais, Collucci (2003) e Kainz (2001) relatam que é comum o casal apresentar aumento dos problemas sexuais após um período de tentativas de gravidez sem sucesso. Além disso, a área sexual também pode ser afetada pela obrigatoriedade de manter relações sexuais no período ovulatório ou para os exames pós-coitais.

Para avaliar a experiência da infertilidade em latinos, Becker et al. (2006) entrevistaram 88 mulheres e 30 homens de uma clínica de infertilidade, que vieram da América Central (principalmente do México) e residiam nos Estados Unidos. Os participantes foram entrevistados por três vezes com um intervalo de seis meses entre os encontros. A entrevista era semi-estruturada e as questões eram sobre os pensamentos, ações e sentimentos relacionados à infertilidade. Para a avaliação da entrevista utilizou-se a análise temática e os temas foram identificados como: relacionamento entre casamento e filho, visão a respeito de ter ou não um filho, conflito conjugal, tratamento médico, outros tratamentos, consideração de outras opções e perseverança. Tanto os homens quanto às mulheres relataram que uma criança era a base de um relacionamento conjugal e que poderia aumentar o vínculo entre o casal. Os participantes referiram que o casamento poderia terminar caso não tivessem uma criança e foi observada a presença de conflitos conjugais por causa da falta de filhos. Durante a pesquisa, um relacionamento terminou por causa da infertilidade e vários outros participantes relataram que relacionamentos prévios ao atual tinham terminado pelo mesmo motivo. Em relação à consideração de outras opções, notou-se que os homens mostraram-se mais dispostos que as mulheres para adotar uma criança e a maioria das mulheres relatou que tentariam a adoção apenas após excluírem as possibilidades de terem um filho biológico.

Um estudo realizado com 101 mulheres japonesas inférteis e 81 mulheres grávidas saudáveis avaliou sentimentos de depressão, ansiedade, agressão, hostilidade, fadiga e confusão (MATSUBAYASHI et al., 2001). Para isso, foram utilizados a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HAD) e o Perfil para o Estado de Humor (POMS), que é utilizado

para medir distúrbios emocionais. Os dados mostraram que as mulheres inférteis apresentaram aumento significativo de agressão/hostilidade, confusão, falta de vigor e ansiedade comparadas às mulheres grávidas. O escore para depressão das mulheres inférteis foi, segundo os autores, o dobro do escore das mulheres grávidas.

Nos primeiros estudos analisando o efeito da intervenção psicológica no tratamento da infertilidade, havia uma concentração de trabalhos somente com mulheres, pois era entendido que elas investiam mais em ter um filho do que os homens e também por serem o alvo das intervenções e dos procedimentos de reprodução assistida. Assim, acreditava-se que elas mostravam-se mais vulneráveis à ansiedade e à depressão (FREEMAN et al., 1985). Atualmente, tem-se mostrado que os homens também sofrem consequências psicológicas devido à presença da infertilidade. Um estudo mostrou que homens submetidos à coleta de esperma para um procedimento de FA apresentaram diminuição na contagem e motilidade espermática, comparando as amostras coletadas no pré-tratamento e no dia da fertilização (COLLINS et al., 1992), além de apresentarem alto índice de ansiedade quando a origem da infertilidade é por fator masculino (CONNOLY et al., 1992).

Connoly et al. (1992) utilizaram diversos instrumentos para avaliar o impacto da infertilidade em homens e mulheres, antes da investigação das causas da infertilidade e aproximadamente nove meses após o diagnóstico estar completo. Os instrumentos utilizados foram: o *Eysenck Personality Questionnaire*, o *General Health Questionnaire*, o Inventário de Depressão de Beck (BDI), o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) e a *Dyadic Adjustment Scale*. Os resultados mostraram que, quando o diagnóstico é de infertilidade masculina, há um alto escore de ansiedade para os homens, comparados com diagnósticos de infertilidade feminina, confirmando a dificuldade também do homem em lidar com o problema de fertilidade.

O fato de não conseguirem engravidar a sua mulher faz com que os homens sejam cobrados, não apenas em relação à sua fertilidade, mas também em relação à masculinidade e virilidade. Devido ao padrão educacional, a maioria dos homens apresenta dificuldades para expressar as emoções negativas que o diagnóstico produz e, além disso, confunde infertilidade com falta de virilidade. Devido a isso, os homens podem recusar-se a se submeter a exames diagnósticos e a engajarem-se nos tratamentos. Porém, atualmente, os estudos apontam que os homens têm demonstrado mais seus sentimentos frente à infertilidade e à necessidade de ter um filho (COLLUCCI, 2003; DOMÍNGUEZ, 2002).

Devido às conseqüências da infertilidade, têm aumentado os estudos sobre os aspectos psicológicos desta sobre os casais (ARDENTI et al., 1999; DEMYTTENAERE et al., 1998; SANDERS; BRUCE, 1999; SMEENK, 2001). Wischmann (2001) caracterizou psicossocialmente casais que participavam de um serviço de fertilização do Hospital da Universidade de Heidelberg, na Alemanha. Neste estudo, foram avaliados 564 casais inférteis em relação a questões psicológicas como satisfação com a vida, depressão, ansiedade e foi aplicada também a *Symptom Check List 90*. Mostrou-se que as mulheres apresentaram menor satisfação com a saúde e baixa auto-estima. Os homens e as mulheres mostraram índices altos na escala relacionada à somatização, e as mulheres apresentaram índices altos também nas escalas relacionadas à depressão e ansiedade, indicando, segundo os autores, a presença de um alto grau de estresse. Também houve uma tendência dos casais a terem uma atitude mais positiva em outras áreas da vida (profissional, situação financeira, sexualidade, social e conjugal). O autor sugere que este fato pode estar representando um padrão de enfrentamento para lidar com o problema de fertilidade e afirma que estes casais necessitam de uma intervenção psicológica.

Domar (1996) relatou que mulheres inférteis são significativamente mais deprimidas que os seus parceiros homens, apresentando níveis equivalentes de ansiedade e depressão,

comparáveis aos de mulheres que têm doença cardíaca, câncer ou HIV-positivo, sendo que, neste estudo, 11% das mulheres inférteis preenchiam critérios para um episódio depressivo maior.

Demyttenaere et al. (1998) avaliaram a influência dos níveis de depressão e do estilo de enfrentamento (*coping*) nos resultados da FIV em 98 mulheres. Estas participantes tinham uma idade média de $29,7 \pm 3,5$ anos, duração da infertilidade foi de $4,1 \pm 3,1$ anos e era a primeira FIV de 55 mulheres, a segunda de 22, a terceira de 13 e a quarta de oito. Para esta avaliação, foram utilizadas a *Zung Depression Scale* que avalia a sintomatologia depressiva e a *Utrechtse Coping List*. Estes autores encontraram que um alto escore na escala de depressão foi correlacionado com o baixo uso de *coping* ativo e a busca de suporte social foi correlacionada com a alta expressão de emoções negativas. A idade das mulheres, a duração da infertilidade e o número de FIV anteriores foram correlacionados negativamente com os escores da escala de depressão.

As estratégias de enfrentamento e de comunicação também têm sido avaliadas como preditoras da presença de estresse no tratamento de infertilidade. Schmidt et al. (2005) avaliaram 1169 mulheres e 1081 homens antes do tratamento da infertilidade e 12 meses depois. Os participantes responderam ao *Fertility Problem Stress Inventory*, a uma questão sobre a dificuldade de falar com o parceiro sobre o problema da infertilidade e ao Inventário de Estratégias de Enfrentamento de Lazarus e Folkman. Mostrou-se que problemas de comunicação entre os parceiros predizem um alto estresse durante a infertilidade. Quanto às estratégias de enfrentamento, a estratégia de esquiva ativa nas mulheres e de confronto ativo nos homens foram preditores de alto estresse.

Também com o objetivo de avaliar a relação entre depressão e estratégias de *coping*, Peterson et al (2006) coletaram, aproximadamente dois meses antes do tratamento, dados de 506 homens e 520 mulheres por meio do *Ways of Coping Questionnaire* e do BDI. Os

participantes tinham uma duração média de infertilidade de 3,4 anos. Os resultados indicaram que as mulheres apresentaram níveis mais altos de depressão do que os homens ($p < 0,1$). As estratégias de fuga/esquiva e aceitação de responsabilidade foram positivamente associadas com a depressão, tanto em homens quanto em mulheres, enquanto que as estratégias de busca de suporte social e focalização no problema foram negativamente associadas com a presença de depressão em ambos os sexos.

Com o objetivo de avaliar a influência do nível de depressão e das estratégias de *coping* nos resultados da FIV, Demyttenaere et al. (1998) administraram em 98 mulheres, no primeiro e no último (terceiro) dia da internação para o tratamento da FIV, duas escalas padronizadas: a *Zung Depression Scale* e a *Utrechtse Coping List*, sendo que esta avalia sete estratégias de *coping*: ativo, paliativo, esquiva, busca de suporte social, depressivo, expressão de emoções negativas e busca de idéias reconfortantes. Os autores encontraram que um alto escore na escala de depressão foi correlacionado com um alto escore do *coping* depressivo e com um baixo *coping* ativo. Também foi encontrado que a busca de suporte social foi correlacionada com uma alta expressão das emoções negativas. A diminuição da expressão de emoções negativas predisse uma alta taxa de gravidez.

Estudos afirmam que o estresse é demonstrado através de frustração, raiva, dificuldades interpessoais, ansiedade e depressão (ARDENTI et al., 1999; DEMYTTENAERE et al., 1998; SMEENK, 2001) e vários estudos mostram a interferência deste nos resultados de tratamentos para a infertilidade. Ardenti et al. (1999), avaliaram 200 mulheres italianas durante três dias de hospitalização para a realização da FIV. Encontrou-se que o nível de ansiedade é alto no primeiro (retirada dos oócitos) e no terceiro dia de hospitalização (neste dia, a informação sobre a quantidade de embriões formados é dada à paciente e a transferência é realizada), indicando que há períodos de maior ansiedade durante o tratamento, o que mostra a importância de uma intervenção psicológica neste período.

Também para avaliar se a presença de ansiedade e da depressão influenciam os resultados da FIV e da ICSI, Smeenk et al (2005) examinaram a associação entre concentração de hormônios de estresse durante o tratamento de FA. Para isso, foram avaliadas 168 mulheres que responderam ao IDATE e ao BDI. Foram coletadas amostras de urina para avaliar concentrações hormonais em três momentos diferentes: entre 10 a 20 dias antes do ciclo de medicação do tratamento de FA, antes da retirada dos oócitos e na transferência embrionária. Durante o tratamento, foi encontrada uma diminuição da concentração de adrenalina, o que pode ser explicado pelos altos níveis de ansiedade que antecipa o tratamento. Não ocorreu a diminuição de outros hormônios relacionados ao estresse. Encontrou-se também, nas mulheres que engravidaram com o tratamento, pequenas concentrações de adrenalina antes da retirada dos oócitos e durante a transferência embrionária, comparada com as mulheres que não obtiveram sucesso no tratamento. Concluiu-se que a ansiedade e especialmente a depressão, avaliada antes do tratamento da FIV/ICSI, é positivamente associada com níveis de adrenalina na urina antes e durante o tratamento. Com isso, os autores sugeriram a presença de um relacionamento entre o estresse psicossocial e os resultados da FIV/ICSI.

Para avaliar os efeitos do estresse após o tratamento da infertilidade, Boivin e Schmidt (2005) convidaram 818 casais para fazer uma avaliação após um ano do tratamento. Durante o primeiro dia da avaliação deste casal eram coletados, em uma clínica de infertilidade, dados demográficos e médicos e era aplicado o *Fertility Problem Stress Inventory*. Um ano depois, era realizada uma segunda avaliação, onde eram questionados os tratamentos realizados, os resultados obtidos e o inventário era aplicado novamente. Foi mostrado que as mulheres que não obtiveram sucesso com o tratamento de infertilidade apresentaram um maior estresse global e conjugal do que as mulheres que engravidaram. Os homens que não tiveram sucesso

também apresentaram maior estresse conjugal, comparados com os que obtiveram sucesso com o tratamento.

Smeenk et al. (2001) avaliaram através do IDATE os efeitos da ansiedade em 291 mulheres que realizaram FIV. Este estudo mostrou que há uma correlação negativa entre o estado de ansiedade e o resultado do tratamento ($p = 0,01$), ou seja, quanto maior a ansiedade menor a chance de gravidez através da FIV. Mulheres suecas ($N = 22$) também foram avaliadas quanto à influência do estresse e do estado de ansiedade durante o tratamento da FIV e demonstrou-se que houve uma tendência das mulheres a apresentar um alto nível de ansiedade após o insucesso do tratamento de fertilização. Além disso, as mulheres inférteis apresentaram altos níveis de cortisol e prolactina em comparação com o grupo controle (22 mulheres férteis), o que indica a presença do estresse nestas mulheres (CSEMICZKY; LANDGREN; COLLINS, 2000).

Sanders e Bruce (1999) investigaram a associação entre o estresse e os resultados da FIV aplicando, em 90 mulheres, as escalas POMS e IDATE. Após 12 meses da primeira avaliação, foi realizada uma medida de sucesso de gravidez, questionando-se quantos procedimentos de FA haviam sido realizados neste período. O estado de humor hostil e um alto escore de ansiedade-traço foram associados com uma baixa taxa de sucesso de gravidez. Com o objetivo de avaliar se a causa da infertilidade influencia os resultados da FIV em mulheres, Demyttenaere et al. (1998) observaram dois subgrupos: um composto por 52 mulheres, em que a principal causa de infertilidade era masculina, e o segundo grupo com 39 mulheres, em que a principal causa de infertilidade era feminina. Em ambos os grupos, aplicou-se a *Zung Depression Scale* e a *Utrechtse Coping List*. Os resultados apontaram que, no grupo com infertilidade feminina, o aumento na sintomatologia depressiva foi positivamente correlacionado com o *coping* depressivo e com a expressão de emoções negativas e foi negativamente correlacionado com o *coping* ativo e busca de idéias

reconfortantes. Além disso, um alto escore na escala de depressão foi correlacionado com baixas taxas de gravidez. No grupo em que a infertilidade era de causa masculina, a presença de sintomatologia depressiva e *coping* ativo foi negativamente correlacionada com altas taxas de gravidez. Os autores concluem que a expressão de emoções negativas foi negativamente correlacionada com os resultados da FIV.

Apesar de muitos autores afirmarem a interferência do estresse durante a FA, Klonoff-Cohen et al. (2001), através de um estudo prospectivo com o objetivo de avaliar se o estresse durante a FIV ou ICSI afetava as chances de gravidez ou a continuação desta, não encontraram interferência do estresse neste momento, utilizando a *Perceived Stress Scale* em 151 mulheres de sete centros de infertilidade da Califórnia.

Vários estudos sobre a infertilidade também têm se preocupado com a avaliação das consequências, para as mulheres e para os homens inférteis, do fracasso no tratamento. Newton, Hearn e Yuzpe (1990) convidaram 213 mulheres e 184 homens para coletar dados três meses antes e três semanas após a FIV. Para isso, foram utilizados o IDATE e o BDI. Na segunda aplicação, foram excluídos do estudo 26 mulheres e 24 homens que tiveram sucesso na FIV. Foi mostrado que as mulheres apresentaram aumento de ansiedade e depressão. Os autores relataram que 15% das mulheres apresentaram intensa ansiedade após o fracasso, comparado com 10,9% que a apresentavam antes do tratamento. Quanto à depressão, as mulheres mostraram mais sintomas depressivos que os homens, sendo que 25,4% das mulheres apresentaram, após o tratamento, características de algum tipo de depressão, enquanto anteriormente foi encontrado 11,6% de índice de depressão.

Chiba et al. (1997) analisaram a influência do tempo de infertilidade sobre o estresse. Para a coleta dos dados utilizaram uma entrevista semi-estruturada que era focada em três questões: o estresse relatado pelo indivíduo, a atitude e a ansiedade relatadas diante do tratamento de infertilidade. Foram aplicados também o IDATE e a versão japonesa do *Center*

for Epidemiologic Studies Depression Scale. Em relação à entrevista, 60% das pacientes relataram sentirem-se ansiosas durante o tratamento. Os resultados dos instrumentos mostraram que pacientes com maior tempo de infertilidade têm maior escore de ansiedade - traço do que o grupo de menor tempo. Os escores da escala de depressão foram considerados altos quando comparados com as normas para as mulheres japonesas.

Boivin et al. (1995) selecionaram uma amostra com mulheres de 20 a 40 anos distribuídas em três grupos: grupo sem experiência de tratamento fracassado, grupo com experiência moderada de fracasso e alta experiência de fracasso. As mulheres sem experiência de fracasso nunca passaram por nenhum tratamento para a infertilidade; o grupo com experiência moderada era composto por mulheres que sofreram fracasso de tratamentos convencionais, tais como indução ovariana e inseminação artificial com o esperma do marido, sendo que a média de tempo de experiências fracassadas no tratamento neste grupo era de 4,4 anos; as mulheres foram consideradas pertencentes ao grupo de alta experiência de fracasso quando tinham sofrido insucesso com os tratamentos convencionais e nos passos preliminares para a realização da FIV, sendo que a média de tempo de experiência de fracasso foi de 6,6 anos. Foram utilizadas uma entrevista semi-estruturada sobre aspectos demográficos e questões médicas, e também as seguintes escalas padronizadas: a *Locke Wallace Adjustment Scale* que avalia a satisfação conjugal, o IDATE, o *Miller Behavioural Style Questionnaire*, que avalia as estratégias de enfrentamento utilizadas, e a *Crowne e Marlowe Social Desirability Scale* que investiga como os indivíduos se descrevem nas suas relações sociais. Com o uso destes instrumentos, comprovou-se que as mulheres com experiência moderada de tratamento fracassado apresentaram mais angústia no relacionamento conjugal e pessoal do que aquelas que não passaram por esta experiência. Os resultados mostraram também que o estresse relatado pelas mulheres inférteis foi altamente correlacionado com medidas de ansiedade.

Devido ao fato da infertilidade ser acompanhada por uma série de emoções geralmente desagradáveis, a intervenção psicológica torna-se imprescindível (CHIBA et al., 1997; MCNAUGHTON-CASSILL et al., 2000). Domar et al. (1992) mostraram que a intervenção psicológica deve ser feita antes ou durante a reprodução assistida, pois pode haver alterações na problemática e nos níveis de ansiedade e depressão. Boivin et al. (1995) também afirmaram que, dependendo da fase do tratamento e da duração deste, a repetida exposição ao procedimento fracassado tem como efeito o aumento da angústia.

Newton, Sherrard e Glavac (1999), afirmaram que as reações psicológicas em relação à infertilidade têm sido avaliadas através de instrumentos de medida de personalidade, ajustamento conjugal, ansiedade e depressão. Estes autores afirmam também que os sintomas de estresse são freqüentemente associados a medidas de ansiedade e depressão. Devido a isso, a eficácia de intervenções psicológicas tem sido avaliada por meio destas medidas.

Domar, Seibel e Benson (1990) realizaram um programa de tratamento comportamental com 54 mulheres inférteis, baseado na eliciação de resposta ao relaxamento, com o objetivo de utilizá-lo antes ou durante a fertilização assistida. Este programa também incluía um treino de manejo do estresse, sendo realizadas um total de dez sessões. Antes e após completarem o programa, as mulheres respondiam ao POMS e ao IDATE. Demonstrou-se que, após o programa, houve uma diminuição da ansiedade, depressão e fadiga e um aumento do vigor relatado. Segundo os autores, as pacientes também relataram um aumento significativo do autocontrole, da segurança, do bem-estar e da auto-estima.

Boivin et al. (1998a) realizaram intervenções informativas com o casal para identificar possíveis diferenças de gênero nas reações físicas e sociais durante o procedimento da FIV. Por meio de uma avaliação utilizando registros diários, as mulheres relataram, durante o ciclo de tratamento, mais angústia, fadiga e aumento de contatos sociais do que os homens. Os

homens apresentaram aumento de angústia proporcional ao das mulheres, embora de forma menos intensa.

McNaughton-Cassill et al. (2000) realizaram intervenções com 17 casais em grupos de apoio e demonstraram que eles apresentavam sentimentos de fraqueza frente a um casal com filho, sendo considerada, por eles, uma situação de estresse encontrar mulheres grávidas em lugares públicos ou comerciais. Além disso, os casais mostraram sentimentos de culpa e necessidade de buscar outros significados para a vida, pois o casal costuma referir que o sentido de sua vida depende da presença de uma criança.

Na investigação da infertilidade, nota-se a ampla utilização de instrumentos de avaliação de depressão, ansiedade e ajustamento conjugal em homens e mulheres inférteis. No Brasil, o instrumento de avaliação de depressão mais aplicado tanto em pesquisa como em clínica, é o Inventário de Depressão de Beck. A versão original foi desenvolvida por Beck em 1961, com o objetivo de avaliar os sintomas e atitudes que estão ligados à presença de depressão, com base nos dados colhidos em pacientes psiquiátricos. Porém, a larga utilização mostrou que este instrumento também é útil para a população geral, como visto no Manual de Beck e Steer de 1993 (CUNHA, 2001; GORENSTEIN; ANDRADE, 1998).

Na versão brasileira, assim como na original, o Inventário de Depressão de Beck contém 21 itens, cuja intensidade das respostas varia de 0 a 3, subentendendo graus crescentes de gravidade da depressão. Os itens referem-se a sintomas e atitudes mais frequentes em pacientes com transtornos depressivos e relacionam-se à tristeza, pessimismo, sensação de fracasso, insatisfação, sensação de culpa, sensação de punição, autodepreciação, auto-acusações, idéias suicidas, crises de choro, irritabilidade, retraimento social, indecisão, distorção da imagem corporal, dificuldade de trabalho, insônia, fadiga, perda de apetite, perda de peso, preocupações somáticas e diminuição de libido (CUNHA, 2001).

Para a tradução e adaptação deste instrumento, quatro psicólogos e quatro psiquiatras foram responsáveis pela análise dos constructos implícitos e pela verificação da inteligibilidade dos itens. A versão final foi feita com a colaboração de uma tradutora, para assegurar a equivalência idiomática das expressões utilizadas. A equivalência lingüística das duas versões, em inglês e em português, foi testada em uma amostra constituída por 32 sujeitos bilíngües da população geral. O instrumento foi aplicado em teste-reteste, com três dias de intervalo e apresentou uma estimativa de correlação de 0,95 ($p < 0,05$) (CUNHA, 2001).

O estudo para avaliar as qualidades psicométricas da versão em português do Inventário de Depressão de Beck foi realizado com amostras psiquiátrica, médico-clínico e não-clínica. Observou-se, em todas as amostras, que a maioria dos itens apresenta uma relação substancial com o total corrigido num nível de significância $< 0,001$. Em uma análise fatorial, com rotação varimax, em uma amostra de 204 pacientes com episódio de depressão maior, encontrou-se três subescalas, que refletem queixas cognitivo-afetivas, de desempenho e somáticas, sendo que a solução fatorial explica cerca de 43,8% da variância total. Para avaliar a validade convergente com uma amostra de 20 pacientes com transtornos depressivos, foram estimados os coeficientes de correlação de 0,45 ($p < 0,05$) com a Escala de Depressão de Hamilton, de 0,62 ($p < 0,001$) com a Escala de Depressão de Montgomery-Asberg, e de 0,58 ($p < 0,008$) com a Escala de Lentificação Motora de Widlöcher. Esse estudo constatou que a escala de avaliação de depressão diferenciava pacientes psiquiátricos de pacientes médicos e de sujeitos da comunidade (CUNHA, 2001).

Em relação à ansiedade, o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) também é um dos instrumentos mais amplamente utilizados na pesquisa científica. Foi desenvolvido por Spielberger e Gorsuch em 1964 e é composto por duas escalas distintas de auto-relato: Ansiedade-Traço e Ansiedade-Estado. O traço refere-se às diferenças individuais

relativamente estáveis em relação à ansiedade, ou seja, diferenças na tendência de reagir a situações percebidas como ameaçadoras com elevações de intensidade nos níveis de ansiedade. O traço de ansiedade, como um conceito psicológico, tem as características de uma classe de constructos denominada como “motivos” por Atkinson (1964 apud BIAGGIO; NATALÍCIO, 1979, p. 4) e como “disposições comportamentais adquiridas” por Campbell (1963 apud BIAGGIO; NATALÍCIO, 1979, p. 4). Motivos são considerados disposições que permanecem latentes até que uma situação as ative. Disposições comportamentais adquiridas envolvem as experiências passadas que predis põem um indivíduo tanto a ver o mundo de uma determinada forma quanto a manifestar reações objetivas. A escala de Ansiedade-Traço do IDATE consiste em 20 afirmações que requerem que os sujeitos descrevam como geralmente se sentem (BIAGGIO; NATALÍCIO, 1979). A escala de Ansiedade-Estado, por sua vez, consiste em um estado emocional transitório que é caracterizado por sentimentos desagradáveis de tensão e apreensão conscientemente percebidos. Os escores desta escala podem variar em intensidade e flutuar no tempo. Para esta avaliação, o instrumento contém 20 afirmações e as instruções requerem dos indivíduos a indicação de como se sentem num determinado momento (BIAGGIO; NATALÍCIO, 1979).

O IDATE é um instrumento auto-aplicável e pode ser utilizado individualmente ou em grupos. Há instruções impressas no formulário para ambas as escalas e não há limite de tempo para a aplicação. Os indivíduos respondem a cada item avaliando-se em uma escala do tipo Likert de quatro pontos. A ordem de aplicação proposta pelo autor é primeiramente a escala A-estado e depois A-traço (BIAGGIO; NATALÍCIO, 1979).

Quanto à fidedignidade teste-reteste do IDATE, a escala A-Traço apresentou índices relativamente altos (entre 0,73 e 0,86), enquanto que para a A-Estado foi relativamente baixo (entre 0,16 e 0,54). Estas correlações baixas eram esperadas, pois a medida de A-Estado deve medir estados transitórios de ansiedade e refletir a influência de fatores situacionais únicos. A

consistência interna de ambas as subescalas é avaliada pelo coeficiente alfa e estes variaram entre 0,63 e 0,92, mostrando-se razoavelmente boas (BIAGGIO; NATALÍCIO, 1979). Quanto à avaliação do instrumento, a amplitude dos escores possíveis para o IDATE varia de 20 a 80, nas duas subescalas. Os dados normativos para a população brasileira foram realizados com universitários e estudantes de 2º grau do Rio de Janeiro (BIAGGIO; NATALÍCIO, 1979). O Conselho Federal de Psicologia (2006) proibiu, desde 2004, o uso deste instrumento para fins de avaliação clínica e de emissão de laudos psicológicos, pois há a necessidade de atualização dos dados de pesquisa que são apresentados no manual e do estabelecimento de normas com diferentes tipos de população. Isto, todavia, não impede seu uso em pesquisas.

Em relação ao estresse, o *coping* tem sido enfatizado quanto aos resultados adaptativos de possíveis respostas de enfrentamento, a valorização das diferenças individuais e a verificação da situação específica em que o enfrentamento ocorre (SEIDL, 2001).

O enfrentamento ou *coping* é definido como o conjunto de estratégias, tanto cognitivas como comportamentais, utilizadas pelas pessoas para adaptarem-se às circunstâncias adversas, que são avaliadas como sobrecarga aos recursos pessoais do indivíduo (ANTONIAZZI, DELL'AGLIO; BANDEIRA, 1998; SEIDL, 2001). Nesse modelo, determinado evento ou situação somente será estressante dependendo da avaliação que o indivíduo faz deste ambiente (GUEDEA, 2005).

Os autores sugerem que o enfrentamento focalizado no problema é essencial para que o paciente obtenha as informações sobre a infertilidade como bem suas possibilidades de solução do problema. Por sua vez, o enfrentamento focalizado na emoção possibilita que ocorra a manutenção do bem-estar psicológico do indivíduo (POOK; KRAUSE; RÖHRLE, 1999).

Para a verificação destas estratégias, Lazarus e Folkman desenvolveram, em 1980, um inventário que avalia o processo de *coping* de uma situação particular e não como estilos ou

traços de personalidade (ANTONIAZZI, DELL'AGLIO; BANDEIRA, 1998; GORENSTEIN; ANDRADE, 1998). Vitaliano et al. (1985) também desenvolveram um inventário para avaliar essas estratégias de *coping* baseado no modelo de enfrentamento de Lazarus e Folkman. Este instrumento denominado Escala Modos de Enfrentamento de Problemas (EMEP) apresentou, na versão original, quatro fatores: enfrentamento focalizado no problema, enfrentamento focalizado na emoção, pensamento fantasioso e busca de suporte social.

No Brasil, Gimenes e Queiroz (1997) elaboraram uma versão adaptada da EMEP e, posteriormente, Seidl et al. (SEIDL, 2001, p. 214) realizaram a análise fatorial deste instrumento. A escala contém 45 itens que englobam quatro fatores: enfrentamento focalizado no problema (18 itens, $\alpha = 0,84$), enfrentamento focalizado na emoção (15 itens, $\alpha = 0,81$), religiosidade/pensamento fantasioso (7 itens, $\alpha = 0,74$) e busca de suporte social (5 itens, $\alpha = 0,70$). Estes fatores indicam pensamentos e ações que as pessoas utilizam para lidar com demandas internas ou externas de um evento estressante específico (VITALIANO et al., 1985).

1.4. *Fertility Problem Inventory*

Newton, Sherrard e Glavac (1999) preocuparam-se em criar um instrumento psicológico para avaliar o estresse no casal infértil. Para o desenvolvimento do *Fertility Problem Inventory* (FPI) preliminar, foram seguidos quatro passos. O primeiro consistiu em uma avaliação sistemática da literatura popular e científica da infertilidade, observando-se situações e crenças relatadas por pacientes nesta condição. O segundo passo foi identificar temas significantes sobre a infertilidade expostos por outros pesquisadores. Neste passo, sete temas relacionados ao estresse foram identificados e as respectivas definições foram escritas. Esta escala preliminar referia-se aos domínios preocupação social, sexual e com

relacionamentos, perda do papel social, fracasso no papel social, necessidade de maternidade/paternidade e rejeição a um estilo de vida sem crianças. Finalmente, 84 itens foram compostos de forma positiva e negativa e os respondentes deveriam indicar o quanto concordavam ou discordavam em relação a cada item.

Após aplicação em indivíduos inférteis, os itens que foram respondidos por 95% dos homens e mulheres nos extremos da escala Likert foram excluídos. Para o aumento da validade discriminativa e convergente, os itens foram eliminados se tivessem uma correlação alta com alguma outra subescala para a qual foram escritos. Para maximizar a homogeneidade da escala, foi calculada a correlação item-total e eram eliminados os itens que apresentassem correlação menor do que 0,40 (NEWTON; SHERRARD; GLAVAC, 1999).

No total, 1153 mulheres e 1149 homens responderam ao FPI e os questionários foram aplicados no pré-tratamento da FIV, da inseminação artificial e da inseminação por doador. A idade média dos homens participantes foi de $34,1 \pm 5,3$ anos e das mulheres $32,5 \pm 4,3$ anos. Em relação à escolaridade, 56% dos participantes tinham educação superior ao segundo grau, 42% estudaram até o segundo grau e 2% tinham menos do que o ensino médio. Os participantes relataram uma média de duração de infertilidade de $3,7 \pm 3,1$ anos. A causa da infertilidade foi categorizada, segundo os participantes, como fator feminino ($n = 816$), fator masculino ($n = 180$), combinação entre os dois fatores ($n = 268$) e idiopática ($n = 241$), sendo que 797 participantes não responderam a esta questão (NEWTON; SHERRARD; GLAVAC, 1999).

A resposta de metade da amostra ($N = 1151$) foi utilizada para a análise dos itens e, assim, chegou-se ao instrumento final com 46 itens. Este instrumento consistiu de cinco subescalas: preocupações sociais, sexuais, sobre relacionamentos, rejeição a um estilo de vida sem crianças e necessidade de maternidade/paternidade. A medida do estresse global foi derivada da soma de todos os itens. A perda do papel social e fracasso no papel social foram

eliminados por apresentarem alta correlação com a subescala preocupação social (0,81 e 0,72, respectivamente) e uma com a outra (0,77) (NEWTON; SHERRARD; GLAVAC, 1999).

A preocupação social consiste na sensibilidade aos comentários, lembranças da infertilidade, sentimentos de isolamento social e alienação frente à família ou amigos. A preocupação sexual foi definida como a diminuição do prazer ou auto-estima sexual e dificuldades em relação à sexualidade. A preocupação com relacionamentos refere-se a uma dificuldade de falar sobre a infertilidade, entender e aceitar as diferenças de gênero e às preocupações sobre o impacto no relacionamento. A rejeição a um estilo de vida sem crianças consiste em uma visão negativa a esse estilo de vida e no fato de que a satisfação futura ou felicidade dependem de ter um filho ou mais um filho. A necessidade de maternidade/paternidade é definida como uma identificação intensa com o papel de mãe/pai e esta é percebida como um objetivo primário ou essencial da vida. (NEWTON; SHERRARD; GLAVAC, 1999).

As cinco escalas e o estresse global apresentaram entre moderada e alta consistência interna (coeficiente alfa de Cronbach) em cada uma das escalas: preocupação social = 0,87, preocupação sexual = 0,77, preocupação com relacionamentos = 0,82, rejeição a um estilo de vida sem crianças = 0,80, necessidade de maternidade / paternidade = 0,84 e o estresse global = 0,93 (NEWTON; SHERRARD; GLAVAC, 1999). Segundo os autores, estes dados sugerem que as cinco escalas foram compostas por itens relativamente homogêneos (NEWTON; SHERRARD; GLAVAC, 1999).

Para a construção final do instrumento, a outra metade da amostra ($n = 1151$) foi utilizada para avaliar a validade do inventário. A validade discriminante foi avaliada pela intercorrelação entre as cinco escalas. Os autores afirmam que a intercorrelação foi de baixa a moderada (intercorrelação média de 0,45, variando entre 0,26 e 0,66). Apesar disso, os

autores afirmam que o instrumento mede separadamente as cinco dimensões do estresse relacionado à infertilidade (NEWTON; SHERRARD; GLAVAC, 1999).

Para a obtenção da validade de critério foram utilizados o BDI, o IDATE, a *Dyadic Adjustment Scale* e a *Social Desirability Scale of the Personality Research Form-E*. Homens e mulheres que apresentaram alto escore de estresse global apresentaram altos níveis de depressão nos resultados do BDI, ocorrendo o mesmo padrão com o escore de ansiedade-estado, além de relatarem baixos níveis de ajustamento conjugal. Foi verificado também que os sintomas depressivos foram altamente correlacionados com as escalas de preocupação social, sexual e com relacionamento tanto nos homens quanto nas mulheres (NEWTON; SHERRARD; GLAVAC, 1999).

A fidedignidade medida pelo teste-reteste, com um intervalo entre as aplicações de 30 dias para estresse global no FPI, foi de 0.83 para mulheres e 0.84 para homens (NEWTON; SHERRARD; GLAVAC, 1999).

A relação entre o escore do estresse global avaliado pelo FPI e a idade mostrou que, nas mulheres, quanto maior a idade, menor o estresse relatado e, nos homens, não há mudança do escore com o aumento da idade. Quanto a gênero, as mulheres apresentaram escores significativamente mais altos na escala de estresse global, preocupação social e sexual e necessidade de maternidade/paternidade comparada com os homens (NEWTON; SHERRARD; GLAVAC, 1999). Os indivíduos que não tinham um filho biológico apresentaram alta preocupação social e sexual e menor rejeição a um estilo de vida sem crianças em comparação com os participantes que tinham pelo menos um filho. Em relação ao diagnóstico de infertilidade, foi encontrado que, quando a infertilidade é masculina, os homens apresentam escores maiores de estresse global e preocupação sexual em comparação com as mulheres. Além disso, a análise univariada também mostrou que o escore da escala de

preocupação com relacionamentos foi significativamente afetado pelo diagnóstico, tanto nos homens quanto nas mulheres.

Os resultados apresentados até o momento mostram uma grande preocupação de pesquisadores de vários países na investigação e avaliação dos aspectos psicológicos que podem acometer o casal infértil. No Brasil, ainda há poucos estudos sobre estas questões, porém percebe-se um aumento destes quanto à avaliação dos aspectos psicológicos relacionados à infertilidade.

1.5. Estudos sobre os aspectos psicológicos da infertilidade no Brasil

No Brasil, há um aumento do número de clínicas particulares e de hospitais públicos que trabalham com casais inférteis, o que vem possibilitando o aumento dos estudos nesta área.

Romeu (2000) avaliou os aspectos psicológicos da infertilidade feminina por meio de uma entrevista semidirigida, do psicodiagnóstico de Rorschach e do Rorschach temático. A amostra era constituída por 10 mulheres com infertilidade primária em tratamento no Ambulatório de Esterilidade do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (AEst – HCFMRPUSP). A partir da entrevista, observou-se que as mulheres apresentavam uma vivência conflitiva da sexualidade e relatavam sentimentos depressivos e problemas no relacionamento familiar e social como consequência da infertilidade. Quanto aos resultados do Rorschach, a autora concluiu que a angústia vivenciada por essas mulheres prejudicava, devido à presença da infertilidade, a adaptação social e afetiva. Os resultados do Rorschach temático mostraram imaturidade, sentimento de inferioridade e dificuldade de identificação com a figura feminina.

Com o objetivo de avaliar a presença de estresse e de ansiedade em casais no momento anterior à coleta de óvulos e de espermatozóides, Jacob-Seger (2000) convidou para participarem da pesquisa 30 casais que estavam participando da FA na cidade de São Paulo. Para a coleta de dados foram utilizadas uma ficha de identificação dos casais e o IDATE. Neste estudo as mulheres apresentaram maior estado e traço de ansiedade do que os homens. As mulheres relataram que o momento de maior tensão era coleta dos óvulos e os homens referiram que era a coleta do esperma, seguidos pela espera do resultado do exame de gravidez para ambos os sexos.

Trindade e Emuno (2002) realizaram um estudo com o objetivo de avaliar as representações sociais da infertilidade feminina entre mulheres de diferentes classes sociais. Para isso, foram entrevistadas 180 mulheres, sendo 90 moradoras de bairros de classes populares e 90 moradoras de bairros considerados de classe média. Os subgrupos eram compostos por 30 mulheres casadas, com pelo menos um filho biológico, 30 mulheres casadas há menos de um ano, sem filhos e 30 mulheres solteiras, sem filhos. Para a coleta de dados usou-se a técnica de associação livre com a expressão “mulher que não pode ter filhos”. Os dados mostraram como principais elementos: tristeza, sentir-se incompleta, frustração, cobrança dos outros, solidão e sentir-se uma pessoa inferior. Estes resultados mostram que a infertilidade foi vista como uma condição estigmatizante para a mulher.

Com o objetivo de avaliar as vivências de homens e mulheres após o fracasso da FIV, Filetto (2004) entrevistou 92 casais que realizaram um ou mais ciclos de FIV sem sucesso. Após a entrevista, os casais foram divididos em dois grupos: os que realizaram outro tratamento mesmo após o fracasso e os que não continuaram. No segundo grupo, tanto os homens quanto as mulheres apresentaram uma forte associação entre as variáveis fator econômico, falta de apoio, reconhecimento da impossibilidade de conceber uma criança e desistência do parceiro.

Para avaliar se a intervenção psicológica com o objetivo de diminuir o estresse poderia promover melhora nos resultados da FA, Gorayeb et al (2004) realizaram um grupo de apoio psicológico com casais que passariam pelo procedimento de FA. O grupo ocorria em 12 sessões semanais e objetivava informar sobre questões médicas, estimular a coesão conjugal, oferecer apoio do psicoterapeuta e do grupo e a utilização do relaxamento muscular progressivo de Jacobson. Após a intervenção, observou-se um aumento em 77% das chances de que um casal, em procedimento de FA, engravidasse, em comparação com os casais que não participaram do grupo.

Também no AEst – HCFMRPUSP, Gorayeb et al. (em fase de elaboração)¹² avaliaram 47 casais, no ano de 2001, através de uma entrevista estruturada que objetivava avaliar características sociais e medos relatados pelos casais candidatos à realização da FA. Observou-se que os medos relatados pelos casais relacionados ao aborto, riscos de má-formação e parto mostraram-se estatisticamente superiores aos medos da gravidez, do procedimento e das responsabilidades perante o filho. Neste estudo os autores encontraram também que 52% dos casais consideraram o relacionamento conjugal como ótimo e 44% como bom.

Um levantamento sobre a relação do casal após o início do tratamento de FA, realizada em uma clínica de fertilização no Estado de São Paulo, avaliou 400 casais e mostrou que 33% dos participantes passaram a ter problemas de convivência social depois de terem começado o tratamento, 20% relataram que o procedimento afetou sua vida sexual e 20% acusaram prejuízos no rendimento profissional (BORGES JÚNIOR apud OLIVEIRA, 2005, p. 36).

Moreira et al. (2005) discutiram a relação do estresse sobre a função reprodutiva. Os autores afirmaram, através de uma revisão bibliográfica, que o estresse tem o potencial de

¹² GORAYEB, R. et al. Caracterização clínica e psicossocial da clientela de um ambulatório de esterilidade. A ser encaminhado para uma revista científica, 2006.

ativar o eixo hipotálamo-hipófise-ovariano, levando a uma paralisação temporária das menstruações, podendo levar a uma infertilidade transitória nas mulheres. Com isso, os autores enfatizam a necessidade de um acompanhamento psicológico nos serviços de FA.

Apesar dos estudos no Brasil também demonstrarem a presença de ansiedade e depressão no casal infértil, não foi encontrado um instrumento que faça uma avaliação específica dessa população. Apesar disso, sabe-se da importância da avaliação em relação a como eles lidam com a infertilidade. Assim, é importante a adaptação e validação de um instrumento com boas qualidades psicométricas para a língua portuguesa. Com este instrumento será possível uma melhor identificação de alterações emocionais relacionadas à infertilidade, como o estresse, tanto de mulheres quanto de homens, que passarão por um procedimento de FA e conseguir, com isso, organizar intervenções psicológicas e testar a real eficácia destas.

2. OBJETIVO

✓ Adaptar o instrumento de avaliação psicológica *Fertility Problem Inventory* (FPI) (ANEXO A) para a população de pacientes do Ambulatório de Esterilidade do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (AEst-HCFMRPUSP).

3. MÉTODO

3.1. Adaptação do *Fertility Problem Inventory*

3.1.1. Autorização do autor

A autorização do autor, Christopher R. Newton, Ph.D., do Departamento de Obstetrícia e Ginecologia da Universidade de Western, Canadá, para adaptação e validação deste instrumento no AEst-HCFMRPUSP, foi fornecida através de correspondência por correio eletrônico (ANEXO B).

3.1.2. Serviço de Reprodução Humana do HCFMRP-USP

O Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (HCFMRP – USP) foi um dos primeiros serviços públicos a montar um serviço completo de FA no Brasil, em 1991. A primeira gravidez ocorreu, através da FIV, no final de 1992, após um ano (FERRIANI et al., 1995). Neste tipo de atendimento, o paciente necessita pagar os custos referentes aos medicamentos e o Hospital responsabiliza-se pelos gastos envolvidos com exames, materiais utilizados nos procedimentos, além do pessoal especializado.

As pacientes são atendidas no AEst através de encaminhamentos de Unidades Básicas de Saúde dos municípios de diversos Estados brasileiros, as quais, através da Divisão Regional de Saúde (DIR) agendam uma consulta de triagem no AEst. Os casais, contatados por carta, devem comparecer na data solicitada para a triagem, quando serão avaliados critérios médicos e sociais básicos relacionados com a suspeita do quadro clínico de infertilidade e se o casal apresenta condições mínimas de custeio das medicações.

Após a realização da triagem, o casal, se apresentar as condições acima descritas, será considerado "caso novo" no AEst, ou seja, um caso eletivo para este Ambulatório, iniciando um processo de investigação, que consome aproximadamente seis meses (ver o percurso do casal neste ambulatório no APÊNDICE A). Cabe ressaltar que a investigação é realizada

necessariamente com o casal e não apenas em um dos cônjuges. Dessa forma, deve-se contar com a adesão destes para a viabilidade do procedimento.

O trabalho é realizado por uma equipe composta de médicos ginecologistas (docentes, contratados e residentes), assistente social, enfermeira, assistente de enfermagem, biólogo e psicólogos (contratada e residentes em Psicologia Clínica e Hospitalar). O atendimento do Serviço de Psicologia no AEst faz parte da rotina de funcionamento deste Ambulatório. Assim, num primeiro momento, é realizada uma entrevista com o casal após a consulta médica de caso novo. Esta entrevista tem o objetivo de analisar o contexto social do casal, a dinâmica da relação conjugal, motivações, expectativas, medos e conhecimentos em relação ao procedimento de FA e, considerando-se as respostas relatadas, empregar estratégias específicas de atuação que visem solucionar o problema identificado.

3.1.3. Tradução e análise semântica dos itens

Para que fosse realizada uma tradução adequada do *Fertility Problem Inventory* (FPI) à língua portuguesa, o processo de adaptação consistiu nos seguintes passos, propostos pelo MAPI Research Institute (2002) e por Vijver e Hamblenton (1986):

3.1.3.1. Tradução para a língua portuguesa

A primeira tradução do FPI foi realizada pela pesquisadora responsável e revista pelo orientador deste estudo. Em seguida, esta primeira tradução do instrumento e o FPI original em inglês foram entregues a quatro juízes, psicólogos do Serviço de Psicologia do HCFMRP-USP, com conhecimento da língua inglesa e da linguagem típica dos participantes da pesquisa. Solicitou-se que cada juiz, separadamente, realizasse uma avaliação da tradução feita anteriormente e entregasse por escrito as mudanças sugeridas em relação aos termos utilizados na primeira tradução.

3.1.3.2. Consenso entre os juízes

Depois de realizada a avaliação pelos juízes do FPI traduzido, a pesquisadora responsável reuniu-se com cada um deles para discussão dos termos utilizados na língua portuguesa. Após essa discussão, foram escolhidos os termos considerados adequados para a população do HCFMRPUSP, concluindo-se, assim, a primeira etapa da tradução do instrumento (tradução A).

3.1.3.3. Versão do teste

Foi realizada a retroversão do instrumento por um tradutor profissional que residiu em país de língua estrangeira por 17 anos. Esta fase teve como objetivo produzir uma versão inglesa do instrumento para comparação com o inventário original. Após a versão, foi realizada uma discussão com o tradutor para analisar as diferenças encontradas entre a versão e o FPI original. Após esta análise, o texto foi traduzido novamente pelo tradutor profissional, chegando-se a uma segunda tradução do instrumento (tradução B).

3.1.3.4. Análise Semântica dos itens

a. Amostra

Para a realização da análise semântica dos itens foram convidados casais, residentes na cidade de Ribeirão Preto e vizinhança próxima, que já haviam engravidado através de um programa de FA no HCFMRP-USP, até atingir-se o total de 30 casais participantes ou 60 sujeitos. O número de participantes foi escolhido com base na experiência dos responsáveis

pelo estudo, com o objetivo de obter a redundância das informações para a análise dos itens (BARDIN, 1977). Foram escolhidos casais que tinham realizado procedimento de FA no AEst, devido ao seu conhecimento e experiência da situação de infertilidade e para evitar possíveis conflitos psicológicos ocasionados pela aplicação dos instrumentos.

Para que esses participantes fossem contatados, foi elaborada uma lista dos casais que tinham apresentado resultado positivo de gravidez através de uma FA no AEst – HCFMRP-USP entre os anos de 1999 e abril de 2002. Esta lista continha 193 casais e os contatos foram limitados aos casais que residiam em Ribeirão Preto e cidades vizinhas (66 casais), pois assim a locomoção até o HCFMRP-USP seria facilitada. A cidade, o endereço e o telefone de cada casal foram encontrados através do Sistema de Registro do HCFMRP-USP.

Todos os casais foram contatados através de telefone, explicando-se o conteúdo e objetivo da pesquisa. Quando o casal aceitava participar do estudo, um horário era agendado no Serviço de Psicologia do HCFMRP-USP, onde todos os casais foram atendidos.

Dos casais convidados, 11 haviam mudado de endereço e telefone e o contato não foi possível. Oito casais relataram que haviam abortado após a confirmação do teste de gravidez e não foram incluídos na pesquisa, três casais afirmaram que não poderiam comparecer devido ao seu trabalho e dois relataram que não poderiam comparecer devido a problemas de saúde de um dos cônjuges. Sendo assim, 24 casais contatados não participaram da pesquisa.

Os 42 casais restantes marcaram horário para participarem do trabalho, sendo que 34 mulheres e 30 homens compareceram. As quatro mulheres que vieram sozinhas para responderem à pesquisa tiveram suas entrevistas desconsideradas para os fins desta pesquisa. Solicitou-se aos sujeitos que aceitaram participar da pesquisa que assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido I (APÊNDICE B).

b. Análise Semântica

Esta fase objetivou discutir com os casais a adequação dos termos utilizados na tradução B para a língua portuguesa do FPI. Para que essa discussão fosse realizada, era solicitado que cada um dos participantes respondesse ao instrumento individualmente e de maneira auto-aplicada, apesar do casal estar junto na sala. Após terem respondido a todo o instrumento, cada questão do mesmo foi lida pelo pesquisador responsável e solicitava-se que cada participante explicasse o que havia entendido de cada questão. Nesta parte, tanto o homem quanto a mulher eram questionados sobre a compreensão dos itens na mesma sala. Quando alguma questão apresentava problemas de compreensão, foi pedido que o participante fizesse sugestões de redação para a clarificação dessa.

A aplicação do instrumento foi realizada no Serviço de Psicologia do HCFMRPUSP, numa sala que continha uma mesa e três cadeiras. Todos os casais foram encaminhados para a sala pela psicóloga responsável pelo estudo. A duração deste procedimento durou aproximadamente uma hora para cada casal.

As sugestões dos casais foram consideradas e influenciaram na tradução final do instrumento que passou a denominar-se Inventário de Problemas de Fertilidade (IPF).

3.2. Procedimentos empíricos

3.2.1. Amostras

a) Validade teórica e de critério

Para a validação do IPF, foram convidados, no período de janeiro de 2003 até abril de 2004, 199 mulheres e 122 homens do AEst do HCFMRP – USP, no primeiro dia do procedimento de fertilização (primeira ultra-sonografia), independente do

procedimento de fertilização a que o casal estivesse sendo submetido. Da amostra citada acima, os dados de apenas duas mulheres foram desconsiderados porque estas não terminaram de responder todos os instrumentos por terem sido chamadas para a realização da ultra-sonografia. Desta forma, a amostra totalizou 319 participantes, sendo 197 mulheres e 122 homens. O número de participantes no estudo foi determinado segundo o critério amostral para a realização de análise fatorial, onde é necessário que a amostra contenha entre cinco e dez participantes para cada variável observada. No caso do estudo de adaptação do FPI, a amostra deveria conter, então, entre 230 e 460 participantes ¹³.

Todos os convidados que aceitaram participar desta fase do estudo também assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido II (APÊNDICE C).

b) Fidedignidade (teste – reteste)

Para avaliar a estabilidade do teste, foram convidados homens e mulheres que compareceram para o “caso novo”, que consiste na primeira consulta médica em que o casal comparece ao AEst do HCFMRP – USP, após uma triagem inicial. Nesta fase do estudo, não era necessário que participasse o casal, dessa forma, eram convidados homens e mulheres separadamente até que fosse completado o número necessário para a amostra.

Para que se atingisse o número de 60 participantes (30 homens e 30 mulheres) para esta fase do estudo, mesmo número utilizado por Newton, Sherrard e Glavac (1999), os sujeitos eram convidados pessoalmente pela pesquisadora responsável enquanto esperavam pelo atendimento médico, num corredor de espera do HCFMRP-USP. Neste momento, eram explicados os objetivos da pesquisa e a sua importância, sendo esclarecido que a não participação não prejudicaria o seu atendimento no hospital. Todos

¹³ Pasquali, L. Extração dos fatores. Capítulo 2. In: Pasquali, L. Análise fatorial: um manual teórico-prático. Livro em fase de elaboração, 1999

os convidados que aceitaram participar desta fase do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido II (APÊNDICE C).

No total, 47 homens e 46 mulheres foram convidados, porém, apesar de inicialmente aceitarem participar do estudo, 17 homens e 16 mulheres não compareceram à segunda aplicação do instrumento, sendo os dados da primeira aplicação desconsiderados.

3.2.2. Aplicação dos instrumentos

a. Validade teórica e de critério

As escalas utilizadas para correlacionar os resultados do IPF foram o Inventário de Ansiedade Traço – Estado (IDATE) (BIAGGIO; NATALÍCIO, 1979), o Inventário de Depressão de Beck (BDI) (CUNHA, 2001) e a Escala Modos de Enfrentamento de Problemas (EMEP) (GIMENES; QUEIROZ, 1997).

Para a aplicação, foram entregues aos sujeitos individualmente todos os instrumentos conjuntamente na seguinte ordem: IPF, IDATE, BDI e EMEP. Foi entregue também o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido II, uma prancheta e uma caneta. Solicitava-se que os participantes respondessem individualmente e, caso apresentassem dúvidas, que essas fossem resolvidas com a pesquisadora responsável.

Os instrumentos foram aplicados na sala de espera do Laboratório de Ginecologia do HCFMRP-USP, antes da primeira ultra-sonografia realizada para o início do procedimento de FA (ultra-som basal). Apesar de todos os participantes estarem no mesmo lugar, eles não chegavam ao laboratório no mesmo momento. Devido a isso, a entrega dos instrumentos e as instruções eram fornecidas individualmente. Já que todos os participantes estavam na mesma sala durante a aplicação, a pesquisadora permaneceu

nesta durante todo o período, para garantir que eles não conversassem entre si sobre os resultados dos instrumentos e para tirar as dúvidas que pudessem ocorrer. Os participantes respondiam aos instrumentos em aproximadamente 45 minutos.

b. Fidedignidade (teste – reteste)

O IPF foi aplicado no mesmo sujeito duas vezes. O intervalo entre as aplicações foi de 30 dias, conforme realizado no estudo original (NEWTON, SHERRARD E GLAVAC, 1999).

Depois que o sujeito aceitava participar do estudo, a primeira aplicação foi realizada antes do atendimento médico, em uma sala de atendimento do AEst. Esta sala continha mesa e cadeiras, além da maca para exames clínicos. Foi entregue o IPF e uma caneta aos participantes que respondiam sozinhos ao instrumento. Quando surgia alguma dúvida, essa era respondida pela pesquisadora responsável.

A segunda aplicação foi realizada no Serviço de Psicologia em horário pré-agendado, em uma sala que continha os mesmos móveis da sala de atendimento médico, com exceção da maca.

Foi escolhido este momento do tratamento para a aplicação do IPF por ser o período em que eles estão iniciando os exames no AEst e, por isso, foi considerado como o período de menor probabilidade de presença de variáveis intervenientes.

Cada uma das aplicações durou aproximadamente 20 minutos.

3.2.3. Correção dos instrumentos

A correção dos instrumentos para a codificação dos dados foi feita segundo os critérios utilizados pelos autores do IDATE (BIAGGIO; NATALÍCIO, 1979), do BDI (CUNHA, 2001) e da EMEP (GIMENES; QUEIROZ, 1997). Após correção dos

instrumentos, os dados foram digitados em uma planilha do programa Excel e verificados duplamente para que não houvesse erros de digitação.

3.2.4. Características dos participantes

De todos os participantes, nas fases de análise semântica dos itens, fidedignidade pelo teste – reteste e validade do instrumento, foram coletados dados sobre idade, escolaridade, diagnóstico da infertilidade, procedimento a ser realizado (IUI, FIV, ICSI, doação de espermatozóides ou óvulos) e história de fertilidade (se o paciente tem ou não algum filho desta ou de outra relação, ou seja, se a infertilidade é primária ou secundária, tempo tentando engravidar e número de tentativas anteriores de fertilização assistida) (APÊNDICE D).

4. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP (ANEXO C -Processo HCRP nº 5888/2002) e todos os sujeitos que aceitaram participar deste estudo assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICES B e C).

No momento do convite para participar do estudo, explicou-se ao paciente que todas as informações coletadas estavam sob a garantia do anonimato e do sigilo em relação às respostas fornecidas nos testes psicológicos. Em qualquer momento da aplicação dos instrumentos de avaliação, se os participantes quisessem interromper a aplicação, a vontade deles era respeitada.

Caso algum participante apresentasse necessidade de atendimento psicoterápico, verificada a partir dos dados da avaliação dos instrumentos aplicados ou mesmo durante a aplicação destes, o atendimento adequado era fornecido. De todos os participantes, uma mulher realizou atendimento psicoterápico com a pesquisadora responsável, devido a dificuldades em lidar com o tratamento de FA. A paciente já havia feito o procedimento de fertilização assistida (FA) anteriormente e mostrava-se bastante ansiosa em relação ao processo de fertilização. A alta foi dada após o término do procedimento de FA. Os dados desta paciente também foram utilizados no estudo.

5. ANÁLISE DOS DADOS

5.1. Dados demográficos

Para a análise dos dados demográficos dos participantes de todas as fases do estudo (análise dos itens, validade e precisão), realizou-se uma categorização dos dados fornecidos e estes foram colocados na planilha do programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS, 1999). Foi calculada a porcentagem para os dados de idade, escolaridade, situação conjugal (se eram casados ou amasiados), tempo tentando engravidar, diagnóstico de infertilidade, se tinham filhos desta ou de outra relação, procedimento de FA realizado (para os participantes da análise dos itens) e se já haviam realizado algum destes procedimentos (para os outros participantes). Calculou-se a média e o desvio-padrão para a idade dos homens e mulheres, com exceção dos dados dos participantes da fase do teste-reteste e da validade de construto e de critério, pois estes dados não foram coletados.

5.2. Análise dos itens

Para avaliar a análise dos itens, as sugestões realizadas pelos participantes foram categorizadas e foi feita a porcentagem de pessoas que haviam feito a sugestão. As mudanças propostas foram aceitas ou não dependendo da porcentagem de pessoas que tinham realizado a sugestão e de critérios de adequação avaliados pela pesquisadora responsável e pelo orientador do estudo. Estes critérios eram relacionados à importância de não alterar o significado do item e priorizar a melhora da compreensão deste.

A análise quantitativa das sugestões oferecidas consistiu em avaliar quantos participantes efetuaram determinada sugestão e, para fins de mudança do item, foram consideradas as porcentagens mais frequentes (acima de 50%). Após esta análise, a pesquisadora responsável e o orientador deste estudo analisaram as sugestões para verificar a adequação desta mudança.

5.3. Procedimentos empíricos

5.3.1. Validade de Construto

A validade de construto foi medida pela análise fatorial e objetivou verificar se a versão adaptada do IPF mede o traço latente esperado segundo o construto teórico. O autor do FPI em língua inglesa encontrou cinco fatores válidos: preocupação social, sexual, com relacionamentos, rejeição a um estilo de vida sem crianças e necessidade de maternidade / paternidade. A análise fatorial em português foi realizada independentemente do número de fatores encontrados no estudo original (análise fatorial exploratória). Para isso, foi necessário, primeiro, verificar a fatorabilidade da matriz, avaliando-se o valor Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e se o determinante da matriz era igual a zero (Teste de Bartlett).

Para identificar o número de fatores que seriam extraídos, foi feita a análise do componentes principais e foi observado o gráfico *scree plot*¹⁴ dos autovalores produzidos. Após a decisão de quantos fatores seriam extraídos, realizou-se a análise fatorial pelo método dos eixos principais com rotação oblíqua. Após a extração dos fatores, foram obtidos os escores fatoriais pela soma dos resultados dos itens de cada fator e divisão desta pelo número de itens que compõem cada um deles.

5.3.2. Validade de Critério

a. Correlação com outros instrumentos

Também com o objetivo de avaliar a validade do instrumento, foi feita a correlação do IPF com outras medidas: Idate, BDI e EMEP. Para isso, foram calculados os índices de correlação de Pearson entre os resultados de todos os instrumentos aplicados e os escores fatoriais do IPF. Esta análise foi realizada por meio do programa estatístico SPSS.

¹⁴ O Gráfico Scree Plot é a representação gráfica dos *eigenvalues* (autovalores) e o número de fatores que poderão ser extraídos da matriz fatorial (SPSS, 1999)

5.3.3. Precisão

a. Teste-reteste

Utilizando-se os dados obtidos no teste – reteste calculou-se o coeficiente de correlação de Pearson entre os escores fatoriais obtidos no inventário pelos mesmos sujeitos em ocasiões diferentes, com o objetivo de verificar a estabilidade da escala em um período de 30 dias.

O coeficiente de correlação expressa o grau de correspondência entre dois conjuntos de escores (ANASTASI; URBINA, 2000), e consiste em uma medida de associação que exige que ambas as variáveis se apresentem em escala de mensuração pelo menos ordinal (ROUQUAYROL; ALMEIDA FILHO, 1999). Após digitação e dupla verificação das informações, a análise foi feita através do programa estatístico SPSS.

b. Consistência interna

A consistência interna visa verificar a homogeneidade de itens do teste. A consistência interna do IPF foi calculada através do programa estatístico SPSS na amostra de 319 participantes, através do cálculo do Lambda de Guttman (Lambda 2), que constitui um caso particular de alfa quando utiliza-se as duas metades de um teste. Segundo Pasquali, “as diferenças D entre as duas metades, que se supõem paralelas, seriam devidas somente ao erro de medida. Se não houvesse erro, D seria 0 e a correlação seria $1 - 0 = 1$ ” (PASQUALI, 2004, p. 207).

5.3.4. Avaliação da influência das variáveis independentes sobre os escores fatoriais

A regressão linear múltipla foi efetuada para avaliar a relação existente entre as variáveis dependentes (escores fatoriais do IPF) e as independentes que foram: sexo, idade,

escolaridade, se tem filhos, tempo tentando engravidar, se o diagnóstico de infertilidade é feminino, masculino ou de ambos, número de tentativas de FA, e os seguintes instrumentos: Idate-Traço, Idate-Estado, BDI e os quatro fatores da EMEP (enfrentamento focalizado na emoção, no problema, religiosidade/pensamento fantasioso e busca de suporte social).

Foi feita uma correlação canônica, a qual objetiva determinar uma combinação linear para cada grupo de variáveis, de forma a maximizar a correlação entre os dois grupos (VESSONI, 1998), para avaliar a influência das variáveis independentes citadas acima sobre os escores fatoriais do IPF. Estas análises foram realizadas no programa estatístico SPSS.

Também com o objetivo de avaliar as variáveis que influenciam no IPF, foi feita uma avaliação do modelo teórico proposto pelo método *maximun likelihood* no programa estatístico Amos 3.0. Nesta análise, as variáveis latentes foram: demográficas (sexo, idade, escolaridade), Idate-Estado, Idate-Traço, BDI, EMEP (com os quatro fatores: enfrentamento focalizado na emoção, no problema, religiosidade/pensamento fantasioso e busca de suporte social) e IPF (com os quatro escores fatoriais). Previamente à análise do modelo proposto, realizou-se as análises fatoriais confirmatórias específicas para cada uma das variáveis latentes: demográficas, EMEP e IPF.

5.3.5. Normas

Para o estabelecimento das normas do IPF, baseado na amostra representativa de 319 participantes, calculou-se os percentis em cada escore fatorial. O percentil “indica quanto por cento de todos os sujeitos da população (amostra) estão abaixo do escore do sujeito” (PASQUALI, 2004, p. 241). Assim, após este estudo, a aplicação do IPF em um sujeito clínico poderá ser comparada com estes resultados, considerados normativos.

6. RESULTADOS

6.1. Tradução

Após a primeira tradução do FPI, os quatro juízes apresentaram sugestões para melhor compreensão dos itens. As Tabelas 1, 2, 3 e 4 mostram as sugestões apresentadas por cada um dos juízes.

Número da questão	Tradução inicial	Sugestão
5	Para mim, ser pai/mãe é mais importante do que ter uma carreira profissional satisfatória.	Para mim, ser pai/mãe é mais importante do que ter uma carreira satisfatória.
11	Eu não posso demonstrar meus sentimentos ao meu parceiro(a) porque ele/ela poderá ficar contrariado(a).	Eu não posso demonstrar como me sinto ao meu parceiro(a) porque ele/ela poderá ficar chateado(a).
17	Durante o sexo, tudo que posso pensar é quanto quero um filho.	Durante o sexo, eu só penso o quanto quero um filho.
27	Reuniões familiares são especialmente difíceis para mim.	Festas de família são especialmente difíceis para mim.
32	Se nós perdermos um dia oportuno para fazer sexo, eu posso sentir muita raiva.	Se nós perdermos um dia apropriado para fazer sexo, eu posso sentir muita raiva.

Quadro 1. Sugestões de modificação no IPF apresentadas pelo Juiz 1, na análise semântica dos itens.

Número da questão	Tradução inicial	Sugestão
2	A gravidez e o parto são os dois acontecimentos mais importantes na vida de um casal.	A gravidez e o nascimento são os dois acontecimentos mais importantes na vida de um casal.
5	Para mim, ser pai/mãe é mais importante do que ter uma carreira profissional satisfatória.	Para mim, ser pai/mãe é mais importante do que ser bem sucedido profissionalmente.
9	Eu não me incomodo quando me perguntam sobre filhos.	Eu não me incomodo quando me fazem perguntas sobre crianças.

Quadro 2. Sugestões de modificação no IPF apresentadas pelo Juiz 2, na análise semântica dos itens.

Número da questão	Tradução inicial	Sugestão
5	Para mim, ser pai/mãe é mais importante do que ter uma carreira profissional satisfatória.	Para mim, ser pai/mãe é mais importante do que ter um trabalho satisfatório.
11	Eu não posso demonstrar meus sentimentos ao meu parceiro (a) porque ele/ela poderá ficar contrariado (a).	Eu não posso demonstrar como me sinto ao meu parceiro (a) porque ele/ela poderá ficar chateado (a).

Quadro 3. Sugestões de modificação no IPF apresentadas pelo Juiz 3, na análise semântica dos itens.

Número da questão	Tradução inicial	Sugestão
5	Para mim, ser pai/mãe é mais importante do que ter uma carreira profissional satisfatória.	Para mim, ser pai/mãe é mais importante do que ter uma carreira satisfatória.
9	Eu não me incomodo quando me perguntam sobre filhos.	Eu não me incomodo quando me fazem perguntas sobre filhos.
11	Eu não posso demonstrar meus sentimentos ao meu parceiro (a) porque ele/ela poderá ficar contrariado (a).	Eu não posso demonstrar como me sinto ao meu parceiro (a) porque ele/ela poderá ficar chateado (a).
17	Durante o sexo, tudo que posso pensar é quanto quero um filho.	Durante o sexo, eu só penso o quanto quero um filho.
32	Se nós perdermos um dia oportuno para fazer sexo, eu posso sentir muita raiva.	Se nós perdermos um dia apropriado para fazer sexo, eu posso sentir muita raiva.
33	Eu jamais poderia nos imaginar separados por causa disso.	Eu jamais poderia imaginar a gente se separando por causa disso.
43	Eu sinto como se os amigos ou familiares estivessem nos deixando de lado.	Eu sinto como se os amigos ou familiares estivessem nos deixando para trás.

Quadro 4. Sugestões de modificação no IPF apresentadas pelo Juiz 4, na análise semântica dos itens.

As sugestões do juiz 1, na questão 27, e do juiz 2, na questão 2, não foram aceitas, pois, na discussão da pesquisadora responsável com os juízes, chegou-se ao consenso de que essas mudanças não resultariam em uma melhora da compreensão dos itens. Todas as outras

sugestões apresentadas pelos juízes foram aceitas, por serem consideradas pela pesquisadora responsável e pelo orientador do estudo como facilitadoras da compreensão do instrumento. Foi então elaborada uma nova redação consensual com base nas sugestões.

6.2. Análise semântica do item

6.2.1. Caracterização dos sujeitos

Os 30 casais que participaram deste estudo, como dito anteriormente, já tinham sido atendidos no AEst do HCFMRP-USP e feito algum procedimento de FA, com resultados positivos. Quanto ao estado civil dos participantes, 80% eram casados e 20% amasiados. A maioria dos casais (60%) fez uma FA e 30% duas. Quanto aos procedimentos de FA realizados, 10% dos casais fizeram a IUI, 53,3% FIV, 33,3% ICSI e 3,3% transferência de embrião congelado. Na Tabela 1 são apresentadas as variáveis sócio-demográficas dos participantes:

Tabela 1 - Distribuição das mulheres e dos homens participantes, segundo a idade, a escolaridade e o número de filhos, na análise semântica dos itens do IPF (n = 30)

		Mulheres		Homens	
		Frequência	Porcentagem (%)	Frequência	Porcentagem (%)
Idade (anos)	21 a 25	1	3,3	1	3,3
	26 a 30	4	13,3	5	16,7
	31 a 35	13	43,3	12	40
	36 a 40	6	20	12	40
	41 ou +	6	20	0	0
Escolaridade	Nenhuma	0	0	1	3,3
	1ª a 4ª	4	13,3	1	3,3
	5ª a 8ª	3	10	7	23,3
	Ensino médio	12	40	8	26,7
	Superior	11	36,7	13	43,3
Número de filhos	1	17	56,7	16	53,3
	2	9	30	10	33,3
	3	4	13,3	4	13,3
Total		30	100	30	100

6.2.2. Sugestões

Foram categorizadas nove sugestões dos casais, sendo que 66,7% dos homens e 73,3% das mulheres apresentaram alguma sugestão de modificação no IPF. A Tabela 2 mostra todas as mudanças sugeridas pelos participantes.

Tabela 2 - Sugestões de modificações apresentadas por homens e mulheres na análise semântica dos itens do IPF (n=30)

Sugestão	Total de participantes que sugeriram a mudança	Porcentagem (%)
Tirar a negativa da questão 12: “Não parece que a família nos trata de maneira diferente”.	35	58,3
Mudar forma de classificação das respostas.	33	55
Questões negativas ficam confusas e difíceis de responder.	6	10
Mudar questão 41: “Há uma certa liberdade em não ter filhos que me atrai”.	4	6,6
Mudar questão 7: “Eu não me sinto diferente de outras pessoas do meu sexo”.	3	5
Mudar questão 26: “Meu parceiro(a) e eu poderíamos falar mais abertamente um com o outro sobre nosso problema de fertilidade”.	2	3,3
O termo sexo fica muito ligado ao físico	1	1,67
Mudar questão 14: “Os feriados são especialmente difíceis para mim”.	1	1,67
Mudar questão 32: “Se nós perdermos um dia apropriado para fazer sexo, eu posso sentir muita raiva”.	1	1,67

6.2.3. Alterações aceitas

Das nove sugestões referidas acima, somente duas foram consideradas relevantes para a compreensão do instrumento e, com isso, foram modificadas. A primeira alteração foi sugerida por 58,3% dos participantes e referia-se à retirada da negativa da questão 12: “Não

parece que a família nos trata de maneira diferente”. Essa mudança foi aceita devido à avaliação de que a presença da negativa interferia muito na compreensão do item. Assim, a nova redação passou a ser "Parece que a família nos trata de maneira diferente". Os comentários principais neste caso foram:

“Acho que o ‘não’ desta questão é difícil de entender”.

“Devia tirar o ‘não’, é melhor afirmar”.

“Fica mais fácil entender se tirar o ‘não’ dessa questão, porque senão fica difícil de saber se a gente deve concordar ou não com ela”.

A segunda modificação foi quanto à classificação das respostas, pois 55% do total de homens e mulheres relataram dificuldade quanto à compreensão da tarefa tal como estava descrita e a mudança realizada está apresentada no Quadro 5.

Primeira tradução	Mudança após a aplicação do IPF
Concordo fortemente	Concordo muito
Concordo moderadamente	Concordo
Concordo levemente	Concordo um pouco
Discordo levemente	Discordo um pouco
Discordo moderadamente	Discordo
Discordo fortemente	Discordo muito

Quadro 5. Mudança na redação da gradação das respostas realizada após a análise semântica dos itens do IPF

Os comentários ilustrativos que justificam esta mudança foram:

“Fica melhor se mudar ‘fortemente’ para ‘muito’, ‘concordo moderadamente’ só para ‘concordo’ e ‘levemente’ para ‘um pouco’”.

“Acho que as gradações assim ficam confusas, tem que ser mais fácil de entender”.

“Achei essa classificação complicada, acho que tem que mudar o jeito que está escrito”.

6.2.4. Instrumento final

Após as modificações sugeridas pelos juízes e pelos participantes na análise semântica dos itens, chegou-se ao instrumento final. Este se manteve com 46 itens, como o instrumento original, e encontra-se abaixo:

Inventário de Problemas de Fertilidade

Nome: _____

As seguintes afirmações expressam diferentes opiniões sobre o problema de fertilidade. Por favor, coloque um número na linha à esquerda de cada afirmação, para mostrar o quanto você concorda ou discorda delas. Se você tem um filho, responda como você se sente exatamente agora, depois de tê-lo.

Por favor, marque todos os itens. Use as categorias a seguir:

- 6 = concordo muito
- 5 = concordo
- 4 = concordo um pouco
- 3 = discordo um pouco
- 2 = discordo
- 1 = discordo muito

1. _____ Casais sem filhos são tão felizes quanto os que têm filhos.
2. _____ A gravidez e o parto são os dois eventos mais importantes no relacionamento de um casal.
3. _____ Eu percebi que o sexo deixou de ser prazeroso para mim por causa do problema da fertilidade.
4. _____ Eu me sinto tão atraente para meu (minha) parceiro (a) como antes.
5. _____ Para mim, ser pai / mãe é um objetivo mais importante do que ter uma carreira satisfatória.
6. _____ Meu casamento precisa de um filho (ou outro filho).
7. _____ Eu não me sinto diferente de outras pessoas do meu sexo.
8. _____ É difícil se sentir como um adulto de verdade até que se tenha um filho.
9. _____ Eu não me incomodo quando me fazem perguntas sobre crianças.
10. _____ Um futuro sem um filho (ou outro filho) me assustaria.
11. _____ Eu não posso mostrar como me sinto ao meu parceiro (a) porque ele/ela poderá ficar chateado (a).

6 = concordo muito
 5 = concordo
 4 = concordo um pouco
 3 = discordo um pouco
 2 = discordo
 1 = discordo muito

12. _____ Parece que a família nos trata de maneira diferente.
13. _____ Eu sinto como se eu tivesse falhado sexualmente.
14. _____ Os feriados são especialmente difíceis para mim.
15. _____ Eu vejo algumas vantagens se nós não tivermos um filho (ou outro filho).
16. _____ Meu parceiro (a) não entende a maneira como o problema da fertilidade me afeta.
17. _____ Durante o sexo, eu só penso o quanto quero um filho (ou outro filho).
18. _____ Meu parceiro (a) e eu lidamos bem com questões sobre nossa infertilidade.
19. _____ Eu me sinto vazio (a) por causa do nosso problema de fertilidade.
20. _____ Eu poderia visualizar uma vida feliz juntos, sem um filho (ou outro filho).
21. _____ Incomoda-me que meu parceiro (a) reaja diferentemente ao problema.
22. _____ É difícil fazer sexo, porque eu não quero outra decepção.
23. _____ Ter um filho (ou outro filho) não é o maior objetivo de minha vida.
24. _____ Meu parceiro (a) está bastante desapontado comigo.
25. _____ Às vezes, me questiono seriamente se eu quero um filho (ou outro filho).
26. _____ Meu parceiro (a) e eu poderíamos falar mais abertamente um com o outro sobre nosso problema de fertilidade.
27. _____ Reuniões familiares são especialmente difíceis para mim.
28. _____ Não ter um filho (ou outro filho) me permitiria ter tempo para fazer outras coisas que me satisfazem.
29. _____ Eu sempre senti que eu nasci para ser pai / mãe.
30. _____ Não consigo deixar de me comparar com amigos que têm filhos.

6 = concordo muito
 5 = concordo
 4 = concordo um pouco
 3 = discordo um pouco
 2 = discordo
 1 = discordo muito

31. _____ Ter um filho (ou outro filho) não é necessário para minha felicidade.
32. _____ Se nós perdemos um dia apropriado para fazer sexo, eu posso sentir muita raiva.
33. _____ Eu jamais poderia imaginar a gente se separando por causa disso.
34. _____ Desde que eu me lembro, eu desejei ser pai / mãe.
35. _____ Eu ainda tenho muito em comum com amigos que têm filhos.
36. _____ Quando nós tentamos falar sobre nosso problema de fertilidade, isto parece provocar uma discussão.
37. _____ Algumas vezes, eu me sinto tão pressionado (a), que fica difícil fazer sexo.
38. _____ Nós poderíamos ter um relacionamento longo e feliz sem um filho (ou outro filho).
39. _____ Eu acho difícil conviver com amigos que tem filhos pequenos.
40. _____ Quando eu vejo famílias com filhos eu me sinto excluído (a).
41. _____ Há uma certa liberdade em não ter filhos que me atrai.
42. _____ Eu vou fazer de tudo para ter um filho (ou outro filho).
43. _____ Eu sinto como se amigos ou familiares estivessem nos deixando para trás.
44. _____ Eu não me incomodo quando os outros falam sobre seus filhos.
45. _____ Por causa da infertilidade, eu me preocupo se meu parceiro (a) e eu estamos nos distanciando.
46. _____ Quando nós falamos sobre nosso problema de fertilidade, meus comentários parecem confortar meu parceiro (a).

6.3. Procedimentos empíricos

6.3.1. Amostras

6.3.1.1. Validade de construto e de critério e consistência interna

a. Caracterização das mulheres

Quanto ao estado civil, 87,3% das mulheres participantes desta fase do estudo eram casadas e 12,7% amasiadas. Em relação à idade, a maioria tinha entre 31 e 40 anos (71%) e 43% apresentavam escolaridade superior e 38,6% apresentavam ensino médio completo ou incompleto. A maioria das mulheres declarou que estava tentando engravidar entre 2,1 a 4 anos (30,4%) (Tabela 3), sendo que 90,9% não tinham filhos da relação atual ou de outra. Em relação à infertilidade, 81,7% pertencia a casais que apresentavam infertilidade primária e 18,3% secundária.

Em relação à ansiedade, 5,03% das mulheres tinham ansiedade-estado e 3,52% ansiedade-traço. Quanto à depressão, 89,45% das mulheres apresentaram sintomatologia mínima para diagnóstico de depressão, 9,55% leve e 1,01% moderada.

Tabela 3 - Distribuição das mulheres participantes, na fase de avaliação da validade do IPF, segundo a idade, a escolaridade e o tempo tentando engravidar (n = 197)

		Total	Porcentagem (%)
Idade (anos)	Até 20 anos	1	0,51
	21 a 25	6	3
	26 a 30	49	24,9
	31 a 35	77	39
	36 a 40	63	32
	41 e +	1	0,51
Escolaridade	1 ^a a 4 ^a	8	4,1
	5 ^a a 8 ^a	27	13,7
	Ensino médio	76	38,6
	Superior	86	43,6
Tempo tentando engravidar (anos)	Até 2	35	17,8
	2.1 a 4	60	30,4
	4.1 a 6	45	22,8
	6.1 a 8	14	7,1
	8.1 ou +	43	21,8
Total		197	100

b. Caracterização dos homens

Os homens participantes desta fase do estudo tinham, na maioria, entre 31 e 35 anos de idade (41,8%), 36,9% possuíam ensino médio completo ou incompleto e 36,9% possuíam escolaridade superior. Dentre os participantes, 90,2% declararam-se casados e 9,8% amasiados, sendo que 87,7% não referiram filhos da relação atual ou de alguma anterior. Quanto ao tempo tentando engravidar, 28,7% relataram que estavam tentando

entre 2,1 a 4 anos (Tabela 4). Em relação à infertilidade, 82,8% pertenciam a casais que apresentavam infertilidade primária e 17,2% infertilidade secundária.

Em relação à ansiedade, 5,74% dos homens tinham ansiedade-estado e 2,46% ansiedade-traço. Quanto à depressão, 90,98% dos homens apresentaram sintomatologia mínima para diagnóstico de depressão, 7,38% leve e 1,64% moderada.

Tabela 4 - Distribuição dos homens participantes, na fase de avaliação da validade do IPF, segundo a idade, a escolaridade e o tempo tentando engravidar (n = 122)

		Total	Porcentagem(%)
Idade (anos)	Até 20 anos	0	0
	21 a 25	2	1,6
	26 a 30	14	11,5
	31 a 35	51	41,8
	36 a 40	32	26,2
	41 e +	23	18,8
Escolaridade	1 ^a a 4 ^a	6	4,9
	5 ^a a 8 ^a	26	21,3
	Ensino médio	45	36,9
	Superior	45	36,9
Tempo tentando engravidar (anos)	Até 2	23	18,8
	2.1 a 4	35	28,7
	4.1 a 6	24	19,7
	6.1 a 8	13	10,6
	8.1 ou +	27	22,1
Total		122	100

6.3.1.2. Teste-reteste

a. Caracterização das mulheres

Foram convidadas para esta parte do estudo 46 mulheres até que se atingisse o número de 30 participantes. Destas, 40% tinham entre 31 e 35 anos, 36,7% apresentavam escolaridade superior e 26,7% estava tentando engravidar a mais de 8,1 anos. Quanto ao relacionamento conjugal, 86,7% eram casadas e 13,3% amasiadas. A maioria não tinha filhos (96,67%) e

83,3% nunca tinham feito nenhuma tentativa anterior de FA. A Tabela 5 mostra as características demográficas destas mulheres.

Tabela 5 - Distribuição das mulheres participantes, na fase de avaliação da estabilidade temporal do IPF, segundo a idade, a escolaridade e o tempo tentando engravidar (n = 30)

		Total	Porcentagem (%)
Idade (anos)	21 a 25	5	16,7
	26 a 30	6	20
	31 a 35	12	40
	36 a 40	7	23,3
Escolaridade	1 ^a a 4 ^a	1	3,3
	5 ^a a 8 ^a	9	30
	Ensino médio	9	30
	Superior	11	36,7
Tempo tentando engravidar (anos)	Até 2	6	20
	2.1 a 4	9	30
	4.1 a 6	5	16,7
	6.1 a 8	2	6,7
	8.1 ou +	8	26,7
Total		30	100

b. Caracterização dos homens

Foram convidados para esta parte do estudo 47 homens, até que se atingisse um número total de 30 participantes. Dos homens participantes, 36,7% tinham entre 31 e 35 anos e 40% apresentavam ensino médio completo ou incompleto. Quanto ao tempo

tentando engravidar, 26,7% estava tentando entre 2,1 e 4 anos e 26,7% há mais de 8,1 anos. Em relação à situação conjugal, 93,33% eram casados e 6,67% amasiados. Quanto à presença ou não de filhos, 93,33% não tinham nenhum filho e 90% nunca tinham feito FA. A Tabela 6 apresenta os dados referentes à idade, escolaridade e o tempo tentando engravidar destes participantes.

Tabela 6 - Distribuição dos homens participantes, na fase de avaliação da estabilidade do IPF, segundo a idade, a escolaridade e o tempo tentando engravidar (n = 30)

		Total	Porcentagem (%)
Idade (anos)	21 a 25	1	3,3
	26 a 30	7	23,3
	31 a 35	11	36,7
	36 a 40	5	16,7
	41 ou +	6	20
Escolaridade	1 ^a a 4 ^a	2	6,7
	5 ^a a 8 ^a	7	23,3
	Ensino médio	12	40
	Superior	9	30
Tempo tentando engravidar (anos)			
	Até 2	5	16,7
	2.1 a 4	8	26,7
	4.1 a 6	7	23,3
	6.1 a 8	2	6,7
	8.1 ou +	8	26,7
Total		30	100

6.3.2. Validade

6.3.2.1. Construto

a. Análise dos componentes principais

Observou-se um índice de KMO de 0,85 e, com o Teste de Bartlett, rejeitou-se a hipótese da matriz ser uma matriz de identidade, o que permite a realização da análise fatorial.

Para avaliar quantos fatores a matriz comporta, foi utilizada a análise dos componentes principais e a Tabela 7 apresenta os resultados dessa análise:

Tabela 7 - Análise dos componentes principais da matriz do IPF na amostra de 319 participantes, na fase de validação do IPF

Itens do IPF	Comunalidade	Fator	Autovalor	% Variância	% Variância Acumulada
1	1,00	1	9,20	20,01	20,01
2	1,00	2	4,37	9,50	29,50
3	1,00	3	2,04	4,43	33,93
4	1,00	4	1,82	3,96	37,89
5	1,00	5	1,58	3,44	41,33
6	1,00	6	1,53	3,32	44,65
7	1,00	7	1,34	2,92	47,57
8	1,00	8	1,23	2,67	50,24
9	1,00	9	1,20	2,60	52,84
10	1,00	10	1,11	2,41	55,25
11	1,00	11	1,08	2,34	57,59
12	1,00	12	1,02	2,23	59,81
13	1,00	13	1,02	2,21	62,02
14	1,00	14	,97	2,12	64,14
15	1,00	15	,96	2,08	66,22
16	1,00	16	,90	1,96	68,18
17	1,00	17	,87	1,90	70,08
18	1,00	18	,85	1,85	71,92
19	1,00	19	,81	1,76	73,68
20	1,00	20	,75	1,63	75,30
21	1,00	21	,73	1,60	76,90
22	1,00	22	,72	1,57	78,47
23	1,00	23	,66	1,44	79,91
24	1,00	24	,63	1,38	81,29

Continuação: Tabela 7 - Análise dos componentes principais da matriz do IPF na amostra de 319 participantes, na fase de validação do IPF

25	1,00	25	,61	1,32	82,61
26	1,00	26	,59	1,28	83,88
27	1,00	27	,55	1,20	85,09
28	1,00	28	,53	1,15	86,23
29	1,00	29	,52	1,12	87,36
30	1,00	30	,48	1,05	88,41
31	1,00	31	,47	1,03	89,44
32	1,00	32	,45	,99	90,42
33	1,00	33	,42	,92	91,34
34	1,00	34	,42	,90	92,25
35	1,00	35	,39	,84	93,09
36	1,00	36	,37	,80	93,89
37	1,00	37	,35	,77	94,66
38	1,00	38	,34	,74	95,39
39	1,00	39	,33	,71	96,10
40	1,00	40	,32	,69	96,79
41	1,00	41	,29	,64	97,43
42	1,00	42	,28	,62	98,05
43	1,00	43	,26	,57	98,61
44	1,00	44	,24	,51	99,13
45	1,00	45	,23	,50	99,62
46	1,00	46	,17	,38	100,00

Após a realização da análise da fatorabilidade da matriz de intercorrelações mostrada pelo KMO e o teste de Bartlett, foram levantadas as seguintes hipóteses para a decisão de quantos componentes seriam extraídos dessa matriz, com base na tabela 7 e no *scree plot*:

- a) autovalores ≥ 1 , segundo Kaiser (apud Pasquali, 2006, p. 144, em fase de elaboração)¹⁵, seriam extraídos 13 componentes da matriz apresentada acima.
- b) Segundo a avaliação do Gráfico *Scree Plot* (Gráfico 1) seriam extraídos entre quatro e seis fatores, usando como critério de corte o “joelho do *scree*”¹⁶.
- c) Importância do fator, ou seja, o quanto da matriz é explicada pelo fator: utilizando o critério de 3% da variância explicada pelo fator (Harman, 1967¹⁷, apud Pasquali, 2006, p. 144, em fase de elaboração)²⁹, seriam extraídos seis componentes.

¹⁵ Pasquali, L. Um exemplo de Análise Fatorial Via SPSS. Capítulo 6. Livro em fase de elaboração, 2006.

¹⁶ O “joelho do *scree*” caracteriza-se por uma alteração na declividade da linha.

¹⁷ HARMAN, H. H. **Modern factor analysis**. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1967.

d) Variância total explicada: segundo este critério, a matriz teria cinco componentes, sendo que estes explicam 41,3% da variância. Neste item, busca-se explicar a maior porcentagem de variância possível, com o menor número de componentes.

e) Pela teoria do instrumento original dever-se-ia extrair cinco componentes.

Gráfico 1 – Gráfico *Scree Plot* da análise dos componentes principais do IPF

No Gráfico 1, base para a análise da hipótese “b”, nota-se que há entre quatro e seis componentes com autovalores à esquerda da quebra da linha (“joelho do *scree*”).

Analisando-se as hipóteses citadas acima, optou-se pela extração de cinco fatores. Para isso, utilizou-se o método dos eixos principais (PAF) com rotação oblíqua (*Direct Oblimin*) e a Tabela 8 apresenta a solução fatorial obtida.

Tabela 8 – Solução de cinco fatores obtida por meio da análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua na amostra de 319 participantes, na fase de validação do IPF

Itens do IPF	Fatores				
	1	2	3	4	5
1	,82				
2	,71				
3	,63				
4	,63				
5	,62				
6	,56				
7	,52				
8	-,52				
9	,48				
10	,48	-,36			
11	,45		-,30		
12	-,44	,26			
13	,43	-,37			
14	,39				,29
15		-,78			
16		-,77			
17		-,63			
18		-,59			
19		,53			,27
20		,51			
21		-,42	,28		
22			-,77		
23			-,63		
24	,37		-,58		
25			-,55		
26			-,51		
27			-,51		
28			-,46		
29			-,46		,33
30	,31	-,26	-,34		
31			-,31		,28
32			,26		
33			,25	,25	
34				,60	
35				,57	
36		-,33		,53	
37			,30	,51	
38				-,41	
39	-,31		-,26	,34	
40				,26	
41					,74
42					,73
43		,32	,36		,64
44			,25	,26	-,57
45					,47
46		,44			,46

Ao analisar os dados da Tabela 8, pode-se observar que, ao utilizar cinco fatores, os itens 10, 13 24, 29, 36, 43 e 46 apresentaram cargas fatoriais maiores que 0,32 em mais de um fator e, na Tabela 7 observa-se que a variância explicada por esta matriz foi de 41,33%.

A Tabela 9 apresenta a matriz de correlação entre os fatores.

Tabela 9 - Matriz de correlações entre os cinco fatores obtidos pela análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua com 319 participantes, na fase de validação do IPF

Fator	1	2	3	4	5
1	1,00				
2	-,24	1,00			
3	-,25	,02	1,00		
4	-,18	,06	,16	1,00	
5	,071	,15	-,24	-,07	1,00

Na tabela apresentada acima, observa-se que apresentam relação entre si os fatores 1, 2, 3 e os fatores 3 e 5.

A matriz residual da solução de cinco fatores mostrou que há 469 (45%) resíduos com valores absolutos maiores que 0,05. Desta maneira, a matriz de cinco fatores não parece a mais adequada, então, optou-se pela extração de quatro fatores para uma comparação entre elas.

Após obtenção da matriz de quatro fatores, observou-se que matriz residual da solução de quatro fatores mostrou que há 300 (28%) resíduos com valores absolutos maiores que 0,05. Com isso, nota-se que esta solução apresentou-se mais adequada do que a de cinco fatores, então neste trabalho será utilizada a matriz de quatro fatores com o objetivo de buscar a solução mais adequada para a compreensão do instrumento. Além

disso, a extração de quatro fatores também era uma das hipóteses levantadas acima quanto ao número de fatores que deveriam ser extraídos.

b. Matriz fatorial de quatro fatores

A Tabela 10 apresenta a matriz de quatro fatores, obtida pela análise dos eixos principais com Rotação Obliqua. Nesta tabela, são apresentadas as denominações que identificam cada fator, sendo que estes são interpretados com base na teoria deste estudo e nos conteúdos semânticos dos itens que compõem cada fator, principalmente aqueles com maiores cargas fatoriais. Estes fatores serão identificados também pelos números arábicos 1, 2, 3 e 4.

Tabela 10: Solução de quatro fatores obtida por meio da análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua na amostra de 319 participantes, na fase de validação do IPF

Itens do IPF	Fatores			
	1	2	3	4
	Relacionamen- tos sociais	Vida sem filhos	Relacionamento conjugal e sexual	Maternidade/ paternidade
35 Eu ainda tenho muito em comum com amigos que têm filhos	-,51			
40 Quando eu vejo famílias com filhos eu me sinto excluído (a)	,51			,37
43 Eu sinto como se amigos ou familiares estivessem nos deixando para trás	,47			
9 Eu não me incomodo quando me fazem perguntas sobre crianças	-,46			
27 Reuniões familiares são especialmente difíceis para mim	,46			
39 Eu acho difícil conviver com amigos que tem filhos pequenos	,44			
44 Eu não me incomodo quando os outros falam sobre seus filhos	-,35			
7 Eu não me sinto diferente de outras pessoas do meu sexo	-,34			
12 Parece que a família nos trata de maneira diferente	,32			
33 Eu jamais poderia imaginar a gente se separando por causa disso				
28 Não ter um filho (ou outro filho) me permitiria ter tempo para fazer outras coisas que me satisfazem		,60		
15 Eu vejo algumas vantagens se nós não tivermos um filho (ou outro filho)		,59		
41 Há uma certa liberdade em não ter filhos que me atrai		,58		
31 Ter um filho (ou outro filho) não é necessário para minha felicidade		,38		
25 Às vezes, me questiono seriamente se eu quero um filho (ou outro filho)		,36		
20 Eu poderia visualizar uma vida feliz juntos, sem um filho (ou outro filho)		,36		

Continuação: Tabela 10: Solução de quatro fatores obtida por meio da análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua na amostra de 319 participantes, na fase de validação do IPF

38 Nós poderíamos ter um relacionamento longo e feliz sem um filho (ou outro filho)	,32
24 Meu parceiro (a) está bastante desapontado comigo	-,739
36 Quando nós tentamos falar sobre nosso problema de fertilidade, isto parece provocar uma discussão	-,59
16 Meu parceiro (a) não entende a maneira como o problema da fertilidade me afeta	-,58
37 Algumas vezes, eu me sinto tão pressionado (a), que fica difícil fazer sexo	-,48
18 Meu parceiro (a) e eu lidamos bem com questões sobre nossa infertilidade	,47
11 Eu não posso mostrar como me sinto ao meu parceiro (a) porque ele/ela poderá ficar chateado (a)	-,45
3 Eu percebi que o sexo deixou de ser prazeroso para mim por causa do problema da fertilidade	-,45
22 É difícil fazer sexo, porque eu não quero outra decepção	-,44
4 Eu me sinto tão atraente para meu (minha) parceiro (a) como antes	,43
26 Meu parceiro (a) e eu poderíamos falar mais abertamente um com o outro sobre nosso problema de fertilidade	-,41
46 Quando nós falamos sobre nosso problema de fertilidade, meus comentários parecem confortar meu parceiro (a)	,40
21 Incomoda-me que meu parceiro (a) reaja diferentemente ao problema	-,39

Continuação: Tabela 10: Solução de quatro fatores obtida por meio da análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua na amostra de 319 participantes, na fase de validação do IPF

13 Eu sinto como se eu tivesse falhado sexualmente	- ,38	
45 Por causa da infertilidade, eu me preocupo se meu parceiro (a) e eu estamos nos distanciando	- ,37	
32 Se nós perdemos um dia apropriado para fazer sexo, eu posso sentir muita raiva		
34 Desde que eu me lembro, eu desejei ser pai / mãe		,72
29 Eu sempre senti que eu nasci para ser pai / mãe		,68
30 Não consigo deixar de me comparar com amigos que têm filhos		,57
5 Para mim, ser pai / mãe é um objetivo mais importante do que ter uma carreira satisfatória		,51
10 Um futuro sem um filho (ou outro filho) me assustaria		,50
2 A gravidez e o parto são os dois eventos mais importantes no relacionamento de um casal		,49
6 Meu casamento precisa de um filho (ou outro filho)		,47
14 Os feriados são especialmente difíceis para mim		,45
42 Eu vou fazer de tudo para ter um filho (ou outro filho)		,44
19 Eu me sinto vazio (a) por causa do nosso problema de fertilidade	,42	,43
23 Ter um filho (ou outro filho) não é o maior objetivo de minha vida	,33	-,39
8 É difícil se sentir como um adulto de verdade até que se tenha um filho		,37
1 Casais sem filhos são tão felizes quanto os que têm filhos		-,35
17 Durante o sexo, eu só penso o quanto quero um filho (ou outro filho)	-,31	,34

Na matriz fatorial apresentada na Tabela 10, com a extração de quatro fatores, os itens 19 (“Eu me sinto vazio(a) por causa do nosso problema de fertilidade”) e 40

(“Quando eu vejo famílias com filhos eu me sinto excluído(a)”) apresentam cargas fatoriais acima de 0,32 nos fatores 1 e 4 e o item 23 (“Ter um filho (ou outro filho) não é o maior objetivo de minha vida”) nos fatores 2 e 4. Esses itens serão considerados nos dois fatores para a obtenção dos escores fatoriais, pois seus conteúdos semânticos contribuem para a interpretação de ambos os fatores.

Com relação à variância dessa matriz, observa-se, na Tabela 7, uma variância explicada de 37,89%.

Quanto à interpretação dos fatores, o fator 1, “Relacionamentos sociais”, é composto por dez itens com cargas fatoriais acima de 0,32 que explicam 20,01% da variância. Este fator refere-se à relação com familiares e amigos, como a pessoa lida com estes pelo fato de não ter filhos, e também ao desconforto que sente quando perguntam sobre filhos. Os itens 7 (“Eu não me sinto diferente de outras pessoas do meu sexo”), 9 (“Eu não me incomodo quando me fazem perguntas sobre crianças”), 35 (“Eu ainda tenho muito em comum com amigos que têm filhos”) e 44 (“Eu não me incomodo quando os outros falam sobre seus filhos”) apresentam cargas fatoriais negativas, ou seja, quanto maior a concordância com estes itens, menor a preocupação com os relacionamentos sociais.

O fator 2, “Vida sem filhos”, é composto por oito itens que explicam 9,5% da variância. Este fator refere-se à percepção de uma liberdade por não ter filhos, ao fato de que um filho não é necessário para a felicidade/relacionamento e que ter um filho não é o maior objetivo da vida.

O fator 3, “Relacionamento conjugal e sexual”, é composto por 14 itens que explicam 4,43% da variância e refere-se a problemas com o relacionamento conjugal e sexual devido à infertilidade e dificuldade de falar com o parceiro sobre esta. Observa-se também que os itens 3 (“Eu percebi que o sexo deixou de ser prazeroso para mim por

causa do problema da fertilidade”), 11 (“Eu não posso mostrar como me sinto ao meu parceiro(a) porque ele/ela poderá ficar chateado (a)”), 13 (“Eu sinto como se eu tivesse falhado sexualmente”), 16 (“Meu parceiro(a) não entende a maneira como o problema da fertilidade me afeta”), 21 (“Incomoda-me que meu parceiro(a) reaja diferentemente ao problema”), 22 (“É difícil fazer sexo, porque eu não quero outra decepção”), 24 (“Meu parceiro(a) está bastante desapontado comigo”), 26 (“Meu parceiro(a) e eu poderíamos falar mais abertamente um com o outro sobre nosso problema de fertilidade”), 36 (“Quando nós tentamos falar sobre nosso problema de fertilidade, isto parece provocar uma discussão”), 37 (“Algumas vezes, eu me sinto tão pressionado(a), que fica difícil fazer sexo”) e 45 (“Por causa da infertilidade, eu me preocupo se meu parceiro(a) e eu estamos nos distanciando”) apresentam cargas fatoriais negativas, ou seja, quanto mais o indivíduo concorda com as afirmações acima, pior é a sua avaliação do relacionamento conjugal e sexual.

O fator 4, “Maternidade/paternidade”, é composto por 15 itens que explicam 3,96% da variância e avalia se o indivíduo sempre quis ser pai/mãe, a dificuldade de ter uma vida sem filhos e a possibilidade de ser feliz mesmo sem ter um filho. Os itens 1 (“Casais sem filhos são tão felizes quanto os que têm filhos”) e 23 (“Ter um filho (ou outro filho) não é o maior objetivo da minha vida”) apresentam cargas fatoriais negativas, ou seja, quanto maior a concordância com estes itens, menor a necessidade de maternidade/paternidade.

Os itens 32 (“Se nós perdemos um dia apropriado para fazer sexo, eu posso sentir muita raiva”) e 33 (“Eu jamais poderia imaginar a gente se separando por causa disso”) não apresentaram cargas fatoriais acima de 0,32 em nenhum dos fatores, dessa forma, estes itens não compõem a matriz fatorial apresentada acima. Apesar disso, os itens serão

mantidos porque a avaliação qualitativa destes itens pode ser importante para a compreensão clínica da mulher ou do homem infértil.

Quanto à correlação entre os quatro fatores, a Tabela 11 mostra que os fatores 1, 3 e 4 e os fatores 2 e 4 se relacionam entre si.

Tabela 11 - Matriz de correlações entre os quatro fatores obtidos pela análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua com 319 participantes, na fase de validação do IPF

Fator	1	2	3	4
1	1,00			
2	,01	1,00		
3	-,41	-,09	1,00	
4	,27	-,24	-,20	1,00

A correlação entre os fatores, apresentada na tabela acima, pode estar mostrando que há subfatores (fatores de segunda ordem) dos fatores primários, ou seja, os quatro fatores que são apresentados na Tabela 10. Dessa forma, realizou-se a avaliação de uma matriz de segunda ordem com três fatores.

c. Matriz fatorial de três fatores

A Tabela 12 apresenta a matriz de três fatores obtida pela análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua. Nesta tabela, são apresentadas as denominações que identificam cada fator, sendo que estes são interpretados com base na teoria deste estudo e nos conteúdos semânticos dos itens que compõem cada fator, principalmente aqueles com maiores cargas fatoriais. Estes fatores serão identificados também pelos números romanos I, II e III.

Tabela 12 - Solução de três fatores obtida por meio da análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua na amostra de 319 participantes, na fase de validação do IPF

Itens do IPF	Fatores		
	I	II	III
	Relacionamentos sociais e falta de um filho	Maternidade/ paternidade	Relacionamentos conjugal e sexual
40 Quando eu vejo famílias com filhos eu me sinto excluído (a)	,68		
39 Eu acho difícil conviver com amigos que tem filhos pequenos	,67		
30 Não consigo deixar de me comparar com amigos que têm filhos	,65		
19 Eu me sinto vazio (a) por causa do nosso problema de fertilidade	,59		
27 Reuniões familiares são especialmente difíceis para mim	,58		
14 Os feriados são especialmente difíceis para mim	,55		
43 Eu sinto como se amigos ou familiares estivessem nos deixando para trás	,51		
10 Um futuro sem um filho (ou outro filho) me assustaria	,50		
8 É difícil se sentir como um adulto de verdade até que se tenha um filho	,45		
9 Eu não me incomodo quando me fazem perguntas sobre crianças	-,40		
13 Eu sinto como se eu tivesse falhado sexualmente	,40		-,36
12 Parece que a família nos trata de maneira diferente	,40		
17 Durante o sexo, eu só penso o quanto quero um filho (ou outro filho)			
44 Eu não me incomodo quando os outros falam sobre seus filhos			
35 Eu ainda tenho muito em comum com amigos que têm filhos			
32 Se nós perdemos um dia apropriado para fazer sexo, eu posso sentir muita raiva			
7 Eu não me sinto diferente de outras pessoas do meu sexo			
41 Há uma certa liberdade em não ter filhos que me atrai		,60	
15 Eu vejo algumas vantagens se nós não tivermos um filho (ou outro filho)		,58	
25 Às vezes, me questiono seriamente se eu quero um filho (ou outro filho)		,53	

Continuação: Tabela 12 - Solução de três fatores obtida por meio da análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua na amostra de 319 participantes, na fase de validação do IPF

23 Ter um filho (ou outro filho) não é o maior objetivo de minha vida		,52
29 Eu sempre senti que eu nasci para ser pai / mãe		-,51
28 Não ter um filho (ou outro filho) me permitiria ter tempo para fazer outras coisas que me satisfazem		,50
31 Ter um filho (ou outro filho) não é necessário para minha felicidade		,49
34 Desde que eu me lembro, eu desejei ser pai / mãe		-,47
2 A gravidez e o parto são os dois eventos mais importantes no relacionamento de um casal	,30	-,41
6 Meu casamento precisa de um filho (ou outro filho)	,38	-,38
20 Eu poderia visualizar uma vida feliz juntos, sem um filho (ou outro filho)		,38
5 Para mim, ser pai / mãe é um objetivo mais importante do que ter uma carreira satisfatória		-,35
1 Casais sem filhos são tão felizes quanto os que têm filhos	-,33	,35
42 Eu vou fazer de tudo para ter um filho (ou outro filho)		-,33
38 Nós poderíamos ter um relacionamento longo e feliz sem um filho (ou outro filho)		
24 Meu parceiro (a) está bastante desapontado comigo		-,72
36 Quando nós tentamos falar sobre nosso problema de fertilidade, isto parece provocar uma discussão.		-,55
16 Meu parceiro (a) não entende a maneira como o problema da fertilidade me afeta		-,53
18 Meu parceiro (a) e eu lidamos bem com questões sobre nossa infertilidade		,52
22 É difícil fazer sexo, porque eu não quero outra decepção		-,49
3 Eu percebi que o sexo deixou de ser prazeroso para mim por causa do problema da fertilidade		-,48
4 Eu me sinto tão atraente para meu (minha) parceiro (a) como antes		,47
37 Algumas vezes, eu me sinto tão pressionado (a), que fica difícil fazer sexo		-,47

Continuação: Tabela 12 - Solução de três fatores obtida por meio da análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua na amostra de 319 participantes, na fase de validação do IPF

11 Eu não posso mostrar como me sinto ao meu parceiro (a) porque ele/ela poderá ficar chateado (a)	-,39
46 Quando nós falamos sobre nosso problema de fertilidade, meus comentários parecem confortar meu parceiro (a)	,39
26 Meu parceiro (a) e eu poderíamos falar mais abertamente um com o outro sobre nosso problema de fertilidade	-,38
45 Por causa da infertilidade, eu me preocupo se meu parceiro (a) e eu estamos nos distanciando	-,34
21 Incomoda-me que meu parceiro (a) reaja diferentemente ao problema	-,33
33 Eu jamais poderia imaginar a gente se separando por causa disso	

Na tabela apresentada acima (Tabela 12), observa-se que, na matriz de três fatores, os itens 1 (“Casais sem filhos são tão felizes quanto os que têm filhos”) e 6 (“Meu casamento precisa de um filho (ou outro filho)”) apresentam cargas fatoriais acima de 0,32 nos fatores I e II e o item 13 (“Eu sinto como se eu tivesse falhado sexualmente”) nos fatores I e III. Para a interpretação dos fatores, os itens serão incluídos nos dois fatores, pois seus conteúdos semânticos contribuem para a interpretação de ambos os fatores.

Na Tabela 7 apresentada anteriormente, pode-se observar que esta solução explica 33,93% da variância total.

Em relação à interpretação dos resultados, o fator I, “Relacionamentos sociais e falta de um filho”, é composto por 14 itens que explicam 20,01% da variância. Este fator refere-se à relação com familiares e amigos, à forma como a pessoa lida com estes pelo fato de não ter filhos e também ao incomodo quando perguntam sobre filhos. Em relação à avaliação da falta de um filho, são avaliados se há a sensação de vazio pela falta deste e

a importância de um filho para sentir-se como um adulto. Na matriz de três fatores, este fator agrupou os itens do fator 1 (Relacionamentos sociais) e uma parte dos itens do fator 4 (Maternidade/paternidade). Pode-se observar também que os itens 1 (“Casais sem filhos são tão felizes quanto os que têm filhos”) e 9 (“Eu não me incomodo quando me fazem perguntas sobre crianças”) apresentam cargas fatoriais negativas, ou seja, quanto maior a concordância do indivíduo com o item, menor a preocupação com relacionamentos sociais e com a falta de um filho.

O fator II, “Maternidade/paternidade”, explica 9,5% da variância e é composto por 14 itens que se referem a questões tanto da percepção da liberdade se não tiver um filho, quanto da importância deste para a vida do casal. Nesta matriz, o fator II agrupou itens do fator 2 (Vida sem filhos) e do fator 4 (Maternidade/paternidade). Observa-se que os itens 2 (“A gravidez e o parto são os dois eventos mais importantes no relacionamento de um casal”), 5 (“Para mim, ser pai / mãe é um objetivo mais importante do que ter uma carreira satisfatória”), 6 (“Meu casamento precisa de um filho (ou outro filho)”), 29 (“Eu sempre senti que eu nasci para ser pai / mãe”), 34 (“Desde que eu me lembro, eu desejei ser pai / mãe”) e 42 (“Eu vou fazer de tudo para ter um filho (ou outro filho)”) apresentam cargas fatoriais negativas, ou seja, quanto maior a concordância do indivíduo com o item, menos o indivíduo consegue lidar com o fato de não ter filhos.

O fator III, “Relacionamento conjugal e sexual”, é composto por 14 itens que explicam 4,43% da variância. Este fator refere-se a aspectos da relação conjugal ligados à infertilidade, como a sensação que o parceiro está desapontado, sensação de incompreensão do parceiro, dificuldade de comunicação entre os parceiros e preocupação com um possível distanciamento, e a aspectos relacionados à dificuldade na relação sexual devido à infertilidade. Observa-se que os itens 3 (“Eu percebi que o sexo deixou de ser prazeroso para mim por causa do problema da fertilidade”), 11 (“Eu não posso

mostrar como me sinto ao meu parceiro (a) porque ele/ela poderá ficar chateado (a)”), 13 (“Eu sinto como se eu tivesse falhado sexualmente”), 16 (“Meu parceiro (a) não entende a maneira como o problema da fertilidade me afeta”), 21 (“Incomoda-me que meu parceiro(a) reaja diferentemente ao problema”), 22 (“É difícil fazer sexo, porque eu não quero outra decepção”), 24 (“Meu parceiro (a) está bastante desapontado comigo”), 26 (“Meu parceiro(a) e eu poderíamos falar mais abertamente um com o outro sobre nosso problema de fertilidade”), 36 (“Quando nós tentamos falar sobre nosso problema de fertilidade, isto parece provocar uma discussão”), 37 (“Algumas vezes, eu me sinto tão pressionado(a), que fica difícil fazer sexo”) e 45 (“Por causa da infertilidade, eu me preocupo se meu parceiro(a) e eu estamos nos distanciando”) apresentam cargas fatoriais negativas, ou seja, quanto maior a concordância do indivíduo com o item, pior a avaliação do relacionamento conjugal e sexual.

Pode-se observar também na Tabela 17 que os itens 7 (“Eu não me sinto diferente de outras pessoas do meu sexo”), 17 (“Durante o sexo, eu só penso o quanto quero um filho (ou outro filho)”), 32 (“Se nós perdemos um dia apropriado para fazer sexo, eu posso sentir muita raiva”), 33 (“Eu jamais poderia imaginar a gente se separando por causa disso”), 35 (“Eu ainda tenho muito em comum com amigos que têm filhos”), 38 (“Nós poderíamos ter um relacionamento longo e feliz sem um filho (ou outro filho)”) e 44 (“Eu não me incomodo quando os outros falam sobre seus filhos”) não apresentaram cargas fatoriais acima de 0,32 em nenhum dos três fatores. Apesar disso, os itens serão mantidos porque a avaliação qualitativa destes itens pode ser importante para a compreensão clínica da mulher ou do homem infértil.

A Tabela 13 apresenta a matriz de correlações entre os três fatores obtidos pela análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua.

Tabela 13 - Matriz de correlações entre os três fatores obtidos pela análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua com 319 participantes, na fase de validação do IPF

Fator	I	II	III
I	1,00		
II	-,22	1,00	
III	-,42	-,03	1,00

Observando a matriz de correlações entre os três fatores (Tabela 13), pode-se notar que ainda há relação entre os fatores I e II e os fatores I e III, dessa forma, optou-se por extrair uma matriz de dois fatores para avaliar os subfatores existentes.

d. Matriz fatorial de dois fatores

A Tabela 14 apresenta a matriz de dois fatores obtida pela análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua. Nesta tabela, são apresentadas as denominações que identificam cada fator, sendo que estes são interpretados com base na teoria deste estudo e nos conteúdos semânticos dos itens que compõem cada fator, principalmente aqueles com maiores cargas fatoriais. Estes fatores serão identificados também pelas letras A e B.

Tabela 14 - Solução de dois fatores obtida por meio da análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua na amostra de 319 participantes, na fase de validação do IPF

Itens do IPF	Fatores	
	A	B
	Relacionamentos conjugal, sexual, familiar e social	Maternidade/paternidade
13 Eu sinto como se eu tivesse falhado sexualmente	,63	
27 Reuniões familiares são especialmente difíceis para mim	,62	
40 Quando eu vejo famílias com filhos eu me sinto excluído (a)	,60	
19 Eu me sinto vazio (a) por causa do nosso problema de fertilidade	,59	-,40
16 Meu parceiro (a) não entende a maneira como o problema da fertilidade me afeta	,59	

Continuação: Tabela 14 - Solução de dois fatores obtida por meio da análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua na amostra de 319 participantes, na fase de validação do IPF

18 Meu parceiro (a) e eu lidamos bem com questões sobre nossa infertilidade	-,57	
3 Eu percebi que o sexo deixou de ser prazeroso para mim por causa do problema da fertilidade	,56	
37 Algumas vezes, eu me sinto tão pressionado (a), que fica difícil fazer sexo	,55	
14 Os feriados são especialmente difíceis para mim	,53	-,32
24 Meu parceiro (a) está bastante desapontado comigo	,53	
39 Eu acho difícil conviver com amigos que tem filhos pequenos	,52	
4 Eu me sinto tão atraente para meu (minha) parceiro (a) como antes	-,52	
36 Quando nós tentamos falar sobre nosso problema de fertilidade, isto parece provocar uma discussão.	,51	
43 Eu sinto como se amigos ou familiares estivessem nos deixando para trás	,51	
12 Parece que a família nos trata de maneira diferente	,50	
11 Eu não posso mostrar como me sinto ao meu parceiro (a) porque ele/ela poderá ficar chateado (a)	,50	
45 Por causa da infertilidade, eu me preocupo se meu parceiro (a) e eu estamos nos distanciando	,48	
30 Não consigo deixar de me comparar com amigos que têm filhos	,48	-,36
22 É difícil fazer sexo, porque eu não quero outra decepção	,45	
17 Durante o sexo, eu só penso o quanto quero um filho (ou outro filho)	,45	
8 É difícil se sentir como um adulto de verdade até que se tenha um filho	,44	
9 Eu não me incomodo quando me fazem perguntas sobre crianças	-,38	
21 Incomoda-me que meu parceiro (a) reaja diferentemente ao problema	,37	
44 Eu não me incomodo quando os outros falam sobre seus filhos	-,35	
26 Meu parceiro (a) e eu poderíamos falar mais abertamente um com o outro sobre nosso problema de fertilidade	,33	
32 Se nós perdemos um dia apropriado para fazer sexo, eu posso sentir muita raiva	,32	
7 Eu não me sinto diferente de outras pessoas do meu sexo		
33 Eu jamais poderia imaginar a gente se separando por causa disso		

Continuação: Tabela 14 - Solução de dois fatores obtida por meio da análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua na amostra de 319 participantes, na fase de validação do IPF

35 Eu ainda tenho muito em comum com amigos que têm filhos		
29 Eu sempre senti que eu nasci para ser pai / mãe		-,61
23 Ter um filho (ou outro filho) não é o maior objetivo de minha vida		,59
34 Desde que eu me lembro, eu desejei ser pai / mãe		-,58
6 Meu casamento precisa de um filho (ou outro filho)		-,50
25 Às vezes, me questiono seriamente se eu quero um filho (ou outro filho)	,30	,49
2 A gravidez e o parto são os dois eventos mais importantes no relacionamento de um casal		-,49
15 Eu vejo algumas vantagens se nós não tivermos um filho (ou outro filho)		,48
5 Para mim, ser pai / mãe é um objetivo mais importante do que ter uma carreira satisfatória		-,46
42 Eu vou fazer de tudo para ter um filho (ou outro filho)		-,45
41 Há uma certa liberdade em não ter filhos que me atrai		,44
31 Ter um filho (ou outro filho) não é necessário para minha felicidade		,43
1 Casais sem filhos são tão felizes quanto os que têm filhos		,43
10 Um futuro sem um filho (ou outro filho) me assustaria	,40	-,40
28 Não ter um filho (ou outro filho) me permitiria ter tempo para fazer outras coisas que me satisfazem		,38
20 Eu poderia visualizar uma vida feliz juntos, sem um filho (ou outro filho)		,38
38 Nós poderíamos ter um relacionamento longo e feliz sem um filho (ou outro filho)		
46 Quando nós falamos sobre nosso problema de fertilidade, meus comentários parecem confortar meu parceiro (a)		

Na Tabela 14, pode-se observar que os itens 10 (“Um futuro sem um filho (ou outro filho) me assustaria”), 14 (“Os feriados são especialmente difíceis para mim”), 19 (“Eu me sinto vazio(a) por causa do nosso problema de fertilidade”) e 30 (“Não consigo

deixar de me comparar com amigos que têm filhos”) apresentam cargas fatoriais acima de 0,32 em mais de um fator. Para a interpretação do fator, o item será incluído nos dois fatores, pois seus conteúdos semânticos contribuem para a interpretação de ambos os fatores.

Na Tabela 7 apresentada acima, pode-se observar que esta solução explica 29,50% da variância total.

Quanto à interpretação dos fatores, o fator A, “Relacionamentos conjugal, sexual, familiar e social”, é composto por 27 itens que explicam 20,01% da variância e refere-se à avaliação de dificuldades nos aspectos conjugal: comunicação com o parceiro, se a infertilidade afeta o relacionamento e se a pessoa se sente atraente para o parceiro; sexual: medo de perder um dia apropriado para fazer sexo e dificuldades sexuais pelo medo de não conseguir engravidar; familiar: como se sentem em reuniões familiares, como é ver famílias com filhos, sensação de que a família trata o indivíduo de maneira diferente; e social: dificuldade de lidar com amigos que têm filhos e com feriados. Pode-se observar também que os itens 4 (“Eu me sinto tão atraente para meu (minha) parceiro (a) como antes”), 9 (“Eu não me incomodo quando me fazem perguntas sobre crianças”), 18 (“Meu parceiro(a) e eu lidamos bem com questões sobre nossa infertilidade”) e 44 (“Eu não me incomodo quando os outros falam sobre seus filhos”) apresentam cargas fatoriais negativas, ou seja, quanto maior a concordância com estas afirmações, menor a preocupação com os relacionamentos conjugal e social.

O fator B, “Maternidade/paternidade”, é composto por 18 itens que explicam 9,5% da variância e refere-se à avaliação da importância de um filho tanto para a pessoa quanto para o relacionamento. Neste item são avaliados dois pontos: se um filho é imprescindível para a felicidade individual e conjugal e se ter um filho não é importante para a felicidade e nem o maior objetivo da vida do indivíduo, além de avaliar se a pessoa

considera vantagens em não ter filhos, como uma maior liberdade e tempo para fazer outras coisas que a satisfaçam. Observa-se também que os itens 2 (“A gravidez e o parto são os dois eventos mais importantes no relacionamento de um casal”), 5 (“Para mim, ser pai / mãe é um objetivo mais importante do que ter uma carreira satisfatória”), 6 (“Meu casamento precisa de um filho (ou outro filho)”), 10 (“Um futuro sem um filho (ou outro filho) me assustaria”), 14 (“Os feriados são especialmente difíceis para mim”), 19 (“Eu me sinto vazio(a) por causa do nosso problema de fertilidade”), 29 (“Eu sempre senti que eu nasci para ser pai / mãe”), 30 (“Não consigo deixar de me comparar com amigos que têm filhos”), 34 (“Desde que eu me lembro, eu desejei ser pai / mãe”) e 42 (“Eu vou fazer de tudo para ter um filho (ou outro filho)”) apresentam cargas fatoriais negativas, ou seja, quanto maior a concordância com estes itens, menos o indivíduo consegue lidar com o fato de não ter filhos.

Os itens 7 (“Eu não me sinto diferente de outras pessoas do meu sexo”), 33 (“Eu jamais poderia imaginar a gente se separando por causa disso”), 35 (“Eu ainda tenho muito em comum com amigos que têm filhos”), 38 (“(Nós poderíamos ter um relacionamento longo e feliz sem um filho (ou outro filho)”) e 46 (“(Quando nós falamos sobre nosso problema de fertilidade, meus comentários parecem confortar meu parceiro(a)”) não apresentaram cargas fatoriais acima de 0,32 em nenhum dos dois fatores. Apesar disso, os itens serão mantidos porque a avaliação qualitativa destes itens pode ser importante para a compreensão clínica da mulher ou do homem infértil.

A Tabela 15 apresenta a matriz de correlações entre os dois fatores obtidos pela análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua.

Tabela 15 – Matriz de correlações entre os dois fatores obtidos pela análise dos eixos principais com Rotação Oblíqua com 319 participantes, na fase de validação do IPF

Fator	A	B
A	1,000	
B	-,13	1,000

Na tabela acima, observa-se que, após a extração de dois fatores, que são subfatores dos quatro primários, não há correlações entre os fatores, ou seja, os dois fatores explicam a matriz sem a existência de correlações entre os fatores.

No Quadro 6 é apresentando um resumo da solução fatorial de quatro fatores (fator primário) e dos subfatores obtidos nas matrizes de três e dois fatores e os aspectos que envolvem cada um.

Quadro 6 – Resumo da interpretação das soluções de quatro, três e dois fatores, obtidos pelos métodos dos eixos principais com Rotação Oblíqua com 319 participantes e os aspectos que envolvem cada um, na fase de validação do IPF

Nº de fatores	Fator	Aspectos
Quatro fatores	1 - Relacionamentos sociais	<ul style="list-style-type: none"> - Relação com familiares e/ou amigos - Como a pessoa lida com estes por não ter filhos - Incomodo quando perguntam sobre filhos
	2 - Vida sem filhos	<ul style="list-style-type: none"> - Liberdade em não ter filhos - Aceitação de uma vida sem filhos - Filho não é necessário para a felicidade/relacionamento - Ter filho não é o maior objetivo da vida
	3 - Relacionamento conjugal e sexual	<ul style="list-style-type: none"> - Problemas no relacionamento conjugal - Dificuldade de falar com o parceiro sobre a infertilidade - Dificuldades sexuais por causa da infertilidade
	4 - Maternidade / paternidade	<ul style="list-style-type: none"> - Sempre quis ser pai/mãe - Dificuldade de ter uma vida sem filhos - Possibilidade de ser feliz mesmo sem um filho - Ter filho não é o maior objetivo da vida
Três fatores	I – Relacionamentos sociais e falta de um filho	<ul style="list-style-type: none"> - Relação com familiares e amigos - Como a pessoa lida com estes pelo fato de não ter filhos - Incomodo quando perguntam sobre filhos - Avaliação da importância de um filho - Sensação de vazio pela falta de um filho - Importância de um filho para sentir-se como um adulto
	II – Maternidade/paternidade	<ul style="list-style-type: none"> - Percepção de liberdade se não tiver um filho - Importância do filho para a vida do casal.
	III - Relacionamento conjugal e sexual	<ul style="list-style-type: none"> - Sensação que o parceiro está desapontado por causa da infertilidade - Sensação de incompreensão do parceiro - Dificuldade de comunicação entre os parceiros - Preocupação de um possível distanciamento - Dificuldade na relação sexual devido à infertilidade.
Dois fatores	A – Relacionamentos conjugal, sexual, familiar e social	<p>Dificuldades nos aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conjugal: comunicação com parceiro, se a infertilidade afeta o relacionamento e se se sente atraente - Sexual: medo de perder dia apropriado para sexo e dificuldades sexuais pelo medo de não engravidar - Familiar: como se sentem em reuniões familiares, vendo famílias com filhos, sensação de ser tratado diferente - Social: dificuldade de lidar com feriado e com amigos que tem filhos
	B - Maternidade / paternidade	<ul style="list-style-type: none"> - Importância de um filho tanto para a pessoa quanto para o relacionamento: 7. um filho ser imprescindível para a felicidade individual e conjugal 8. o quanto sempre quis ser mãe/pai 9. um filho não é importante para a felicidade e nem o maior objetivo da vida do indivíduo 10. consideração de vantagens em não ter filhos, como maior liberdade e tempo para fazer outras coisas

6.3.2.2. Obtenção dos escores fatoriais

Para encontrar os escores fatoriais, deve-se somar os itens que compõem cada fator, invertendo os valores daqueles que apresentaram cargas fatoriais negativas e fazer a média, ou seja, dividir a soma obtida pelo número de itens que compõem cada fator¹⁸. A inversão deve ser feita da seguinte maneira: se a resposta for 6, inverte-se para 1, se for 5 para inverte-se para 2, se 4 para 3, 3 para 4, 2 para 5 e 1 para 6. Dessa forma, na matriz com quatro fatores, obtém-se o escore do fator 1 somando-se os resultados dos itens 12, 19, 27, 39, 40 e 43 e os itens 7, 9, 35 e 44 com os valores invertidos e dividindo-se por 10. No fator 2, soma-se os itens 15, 20, 23, 25, 28, 31, 38 e 41 e divide-se por 8. No fator 3, soma-se os itens 4, 18 e 46 e os itens 3, 11, 13, 16, 21, 22, 24, 26, 36, 37 e 45 invertidos e divide-se por 14. No fator 4, soma-se os itens 2, 5, 6, 8, 10, 14, 17, 19, 29, 30, 34, 40 e 42 e os itens 1 e 23 invertidos e divide-se por 15.

Na matriz com três fatores, o escore do fator I é obtido somando-se os itens 6, 8, 10, 12, 13, 14, 19, 27, 30, 39, 40 e 43 e os itens 1 e 9 invertidos, dividindo por 14. Para o fator II, soma-se os itens 1, 15, 20, 23, 25, 28, 31 e 41 e os itens 2, 5, 6, 29, 34 e 42 invertidos e divide-se por 14. No fator III, soma-se os itens 4, 18 e 46 e os itens 3, 11, 13, 16, 21, 22, 24, 26, 36, 37 e 45 invertidos e divide-se por 14.

Na matriz de dois fatores, o fator A é obtido pela soma dos itens 3, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 21, 22, 24, 26, 27, 30, 32, 36, 37, 39, 40, 43 e 45 com os itens 4, 9, 18 e 44 invertidos e divide-se por 27. No fator B, soma-se os itens 1, 15, 20, 23, 25, 28, 31 e 41 e os itens 2, 5, 6, 10, 14, 19, 29, 30, 34 e 42 invertidos e divide-se por 18.

¹⁸ Pasquali, L. Um exemplo de Análise Fatorial Via SPSS. Capítulo 6. Livro em fase de elaboração, 2006.

6.3.2.3. Critério

a. Correlação com outros instrumentos

Para o cálculo do Coeficiente de Correlação de Pearson, utilizou-se os escores fatoriais, pois com eles pode-se obter a avaliação da validade de critério de cada um dos fatores. Na Tabela 16 são apresentados os Coeficientes de Correlação de Pearson entre os escores fatoriais 1, 2, 3 e 4 e os resultados do Idate-Traço, Idate-Estado, BDI e os fatores que compõem a EMEP (enfrentamento focalizado na emoção, no problema, religiosidade/pensamento fantasioso e busca de suporte social).

Tabela 16: Coeficientes de Correlação de Pearson entre os quatro escores fatoriais e os resultados do Idate-Traço, do Idate-Estado, do BDI e da EMEP para o total da amostra, na fase de validação do IPF (n=319)

	Fatores			
	1	2	3	4
	Relacionamentos sociais	Vida sem filhos	Relacionamento conjugal e sexual	Maternidade / paternidade
Idate-Estado	0,45	0,13	0,53	0,21
Idate-Traço	0,55	0,05	0,53	0,39
BDI	0,40	0,06	0,43	0,21
EMEP - emoção	0,35	0,08	0,48	0,26
EMEP - problema	- 0,15	0,00	-0,21	-0,04
EMEP - religiosidade/fantasia	- 0,33	-0,21	0,28	0,46
EMEP - suporte social	0,04	-0,02	-0,09	0,05

Estão apontados em negrito os itens que apresentam $p \leq 0,01$.

Utilizando o critério de corte de 0,30, observa-se na tabela acima que o fator 1, “Relacionamentos sociais”, é correlacionado positivamente com o Idate-Estado, Idate-

Traço, BDI, enfrentamento focalizado na emoção e religiosidade/pensamento fantasioso, ou seja, quanto maior o escore fatorial encontrado no IPF maiores os escores obtidos nos instrumentos citados acima. O fator 2, “Vida sem filhos”, não foi correlacionado com nenhuma das variáveis analisadas. O fator 3, “Relacionamento conjugal e sexual”, correlacionou-se positivamente com o Idate-Estado, Idate-Traço, BDI e enfrentamento focalizado na emoção. Foram encontrados também correlações positivas entre o fator 4, “Maternidade/paternidade”, e o Idate-Traço e Religiosidade/pensamento fantasioso.

A Tabela 17 apresenta os Coeficientes de Correlação de Pearson entre os fatores I, II e III e os instrumentos citados acima.

Tabela 17: Coeficientes de Correlação de Pearson entre os três escores fatoriais e os resultados do Idate-Traço, do Idate-Estado, do BDI e da EMEP para o total da amostra, na fase de validação do IPF (n=319)

	Fatores		
	I	II	III
	Relacionamentos sociais e falta de um filho	Maternidade/paternidade	Relacionamento conjugal e sexual
Idate-Estado	0,38	0,05	0,54
Idate-Traço	0,52	-0,11	0,53
BDI	0,36	0,00	0,44
EMEP - emoção	0,35	-0,06	0,48
EMEP - problema	-0,14	-0,04	-0,21
EMEP -	0,38	-0,37	0,26
Religiosidade/fantasia			
EMEP - suporte social	0,02	-0,06	-0,10

Estão apontados em negrito os itens que apresentam $p \leq 0,01$.

Quanto às correlações dos fatores de segunda ordem, apresentadas na Tabela 17, foram encontradas correlações positivas entre o fator I, “Relacionamentos sociais e falta

de um filho”, e o Idate-Estado, Idate-Traço, BDI, enfrentamento focalizado na emoção e religiosidade/pensamento fantasioso. O fator II, “Maternidade/paternidade”, correlacionou-se negativamente com o enfrentamento relacionado à religiosidade/pensamento fantasioso. O fator III, “Relacionamento conjugal e sexual”, correlacionou-se positivamente com o Idate-Estado, Idate-Traço, BDI e enfrentamento focalizado na emoção.

A Tabela 18 apresenta os Coeficientes de Correlação de Pearson entre os escores dos fatores A e B e os instrumentos aplicados.

Tabela 18: Coeficientes de Correlação de Pearson entre os dois escores fatoriais e os resultados do Idate-Traço, do Idate-Estado, do BDI e da EMEP para o total da amostra, na fase de validação do IPF (n=319)

	Fatores	
	A	B
	Relacionamentos conjugal, sexual, familiar e social	Maternidade / paternidade
Idate-Estado	,53	,06
Idate-Traço	,60	,22
BDI	,45	,08
EMEP - emoção	,47	,13
EMEP - problema	-,19	,01
EMEP - Religiosidade/fantasia	,37	,42
EMEP - suporte social	-,02	,07

Estão apontados em negrito os itens que apresentam $p \leq 0,01$.

Na tabela acima, observa-se que o fator A, “Relacionamentos conjugal, sexual, familiar e social”, apresentou correlação positiva com o Idate-Estado, Idate-Traço, BDI,

enfrentamento focalizado na emoção e religiosidade/pensamento fantasioso. O fator B, “Maternidade/paternidade”, apresentou correlação positiva com o enfrentamento relacionado à religiosidade/pensamento fantasioso.

6.3.3. Precisão

6.3.3.1. Teste-reteste

Os Coeficientes de Correlação de Pearson (r), obtidos entre os escores fatoriais 1, 2, 3 e 4, da primeira e segunda aplicações, estão apresentados na Tabela 19.

Tabela 19 – Coeficientes de Correlação de Pearson (r) entre os escores fatoriais, na matriz de quatro fatores para o total da amostra, na fase de avaliação da precisão do IPF (n = 60)

Coeficientes de Correlação de Pearson (r)	
Fator 1	0,87
Fator 2	0,78
Fator 3	0,83
Fator 4	0,81

As correlações apresentadas acima foram significativas ($p = 0,000$), obtendo-se correlações acima de 0,78.

A Tabela 20 apresenta os Coeficientes de Correlação de Pearson entre os escores fatoriais I, II e III obtidos pelo teste-reteste.

Tabela 20 – Coeficientes de Correlação de Pearson (r) entre os escores fatoriais, na matriz de três fatores para o total da amostra, na fase de avaliação da precisão do IPF (n = 60)

Coeficientes de Correlação de Pearson (r)	
Fator I	0,83
Fator II	0,84
Fator III	0,84

Observa-se na tabela acima coeficientes de correlação significativos ($p = 0,000$) e com índices $\geq 0,83$.

Na Tabela 21 são apresentados os Coeficientes de Correlação de Pearson entre as duas aplicações do IPF dos escores fatoriais A e B.

Tabela 21 – Coeficientes de Correlação de Pearson (r) entre os escores fatoriais, na matriz de dois fatores para o total da amostra, na fase de avaliação da precisão do IPF (n = 60)

Coeficientes de Correlação de Pearson (r)	
Fator A	0,87
Fator B	0,83

As correlações entre as duas aplicações nos fatores A e B também foram elevadas, com valores $\geq 0,83$.

6.3.3.2. Consistência interna

O índice de consistência interna foi calculado por meio do coeficiente Lambda de Guttman (Lambda2). Os coeficientes de Lambda obtidos nas matrizes de quatro fatores são apresentados na Tabela 22.

Tabela 22 – Coeficientes Lambda de Guttman (Lambda 2) dos quatro fatores para o total da amostra, na fase de avaliação da precisão do IPF (n=319)

Coeficientes Lambda de Guttman	
Fator 1	0,80
Fator 2	0,72
Fator 3	0,83
Fator 4	0,87

Os coeficientes apresentados acima se mostram bastante elevados, sendo que o menor Coeficiente Lambda encontrado com os escores dessa matriz fatorial foi 0,72 e o maior foi 0,87.

Na Tabela 23 são apresentados os Coeficientes Lambda para os fatores I, II e III.

Tabela 23 – Coeficientes Lambda de Guttman (Lambda 2) dos três fatores para o total da amostra, na fase de avaliação da precisão do IPF (n=319)

Coeficientes Lambda de Guttman	
Fator I	0,88
Fator II	0,82
Fator III	0,82

Observa-se que os coeficientes apresentam-se elevados, com valores $\geq 0,82$.

Os coeficientes Lambda dos fatores A e B são apresentados na Tabela 24.

Tabela 24 – Coeficientes Lambda de Guttman (Lambda 2) dos dois fatores para o total da amostra, na fase de avaliação da precisão do IPF (n=319)

Coeficientes Lambda de Guttman	
Fator A	0,90
Fator B	0,85

Pode-se observar na tabela acima que os coeficientes de Lambda apresentam-se bastante elevados, com coeficientes acima de 0,85.

6.3.4. Avaliação da influência das variáveis independentes sobre os escores fatoriais

6.3.4.1. Regressão linear

Para avaliar a relação existente entre as variáveis independentes (sexo, idade, escolaridade, presença de filhos, tempo tentando engravidar, diagnóstico de infertilidade,

número de tentativas de FA, Idate-Estado, Idate-Traço, BDI e os quatro fatores da EMEP) e as variáveis dependentes (fatores 1, 2, 3 e 4 e os fatores de segunda ordem, I, II, III, A e B) efetuou-se uma análise de regressão linear múltipla. A Tabela 25 apresenta a análise de regressão linear múltipla entre as variáveis independentes e dependentes citadas acima.

Tabela 25 - Regressão linear múltipla entre as variáveis independentes e os escores fatoriais 1, 2, 3 e 4 do IPF na amostra de 319 participantes

Fatores	1		2		3		4	
	Beta	P	Beta	P	Beta	P	Beta	P
Sexo	-,02	,68	-,00	,94	-,02	,69	-,02	,76
Idade	-,12	,02	,02	,75	,11	,02	-,05	,30
Escolaridade	-,18	,00	,06	,31	-,17	,00	-,20	,00
Presença de filhos	,03	,51	,07	,25	-,06	,22	-,03	,59
Tempo tentando engravidar	,08	,12	-,05	,38	-,06	,21	,03	,60
Diagnóstico de infertilidade	,04	,38	,02	,70	-,01	,91	,08	,12
Nº de tentativas anteriores de FA	,05	,32	,05	,42	,00	,93	-,02	,69
Idate-Estado	,16	,01	,15	,03	,30	,00	-,05	,46
Idate-Traço	,28	,00	,04	,66	,10	,17	,28	,00
BDI	,11	,06	,00	,99	,96	,09	-,04	,53
EMEP - emoção	,05	,35	,12	,10	,22	,00	,03	,66
EMEP - problema	-,05	,35	,15	,02	-,07	,21	-,07	,19
EMEP - Religiosidade/pensamento fantasioso	,14	,01	-,33	,00	,11	,04	,38	,00
EMEP - suporte social	,05	,29	,01	,82	-,06	,18	,08	,94

Estão apontados em negrito os itens que apresentam $p \leq 0,01$.

Na regressão linear múltipla as variáveis que foram associadas com o fator 1, “Relacionamentos sociais”, foram: escolaridade, Idate-Estado, Idate-Traço e enfrentamento

relacionado à religiosidade/pensamento fantasioso. O fator 2, “Vida sem filhos”, foi associado com o enfrentamento religiosidade/pensamento fantasioso. O fator 3, “Relacionamento conjugal e sexual”, com a escolaridade, Idate-Estado e enfrentamento focalizado na emoção. O fator 4, “Maternidade/paternidade”, com escolaridade, Idate-Traço e com religiosidade/pensamento fantasioso.

A Tabela 26 apresenta a regressão linear múltipla entre as variáveis independentes citadas acima e as dependentes (fatores I, II e III).

Tabela 26 - Regressão linear múltipla entre as variáveis independentes e os escores fatoriais I, II e III do IPF na amostra de 319 participantes

Fatores	I		II		III	
	Beta	P	Beta	P	Beta	P
Sexo	-,02	,76	-,02	,78	-,02	,65
Idade	-,08	,13	,03	,56	,11	,03
Escolaridade	-,21	,00	,13	,02	-,16	,00
Presença de filhos	,00	,99	,07	,25	-,06	,25
Tempo tentando engravidar	,04	,37	-,02	,77	-,05	,26
Diagnóstico de infertilidade	,07	,16	-,01	,84	-,01	,78
Nº de tentativas anteriores de FA	,02	,66	,05	,34	,01	,80
Idate-Estado	,09	,15	,18	,01	,32	,00
Idate-Traço	,29	,00	-,13	,11	,08	,25
BDI	,07	,25	,07	,33	,11	,06
EMEP - emoção	,07	,26	,06	,40	,23	,00
EMEP - problema	-,07	,20	,09	,15	-,06	,21
EMEP - Religiosidade/ pensamento fantasioso	,22	,00	-,41	,00	,08	,13
EMEP - suporte social	,02	,73	,01	,86	-,07	,16

Estão apontados em negrito os itens que apresentam $p \leq 0,01$.

Quanto aos fatores de segunda ordem (Tabela 26), as variáveis independentes escolaridade, Idate -Traço e religiosidade/pensamento fantasioso foram associadas com o fator I (“Relacionamentos sociais e falta de um filho”). O fator II, “Maternidade/paternidade”, associou-se com o Idate-Estado e com a religiosidade/pensamento fantasioso. O fator III, “Relacionamento conjugal e sexual”, com a escolaridade, com o Idate-Estado e com o enfrentamento focalizado no problema.

A Tabela 27 apresenta a análise de regressão múltipla entre as variáveis independentes citadas acima e os fatores A e B.

Tabela 27 - Regressão linear múltipla entre as variáveis independentes e os escores fatoriais A e B do IPF na amostra de 319 participantes

Fatores	A		B	
	Beta	P	Beta	P
Sexo	-,03	,45	,00	,99
Idade	,01	,76	-,06	,26
Escolaridade	-,20	,00	-,14	,01
Presença de filhos	-,01	,76	-,05	,39
Tempo tentando engravidar	,00	,99	,05	,42
Diagnóstico de infertilidade	,04	,41	,04	,42
Nº de tentativas anteriores de FA	,03	,55	-,04	,48
Idate-Estado	,23	,00	-,12	,07
Idate-Traço	,22	,00	,19	,02
BDI	,09	,12	-,05	,42
EMEP - emoção	,17	,00	-,04	,51
EMEP - problema	-,07	,14	-,10	,10
EMEP - Religiosidade/ pensamento fantasioso	,17	,00	,42	,00
EMEP - suporte social	-,01	,87	,00	,99

Estão apontados em negrito os itens que apresentam $p \leq 0,01$.

Na Tabela 27 observa-se que o fator A (“Relacionamentos conjugal, sexual, familiar e social”) associou-se com a escolaridade, o Idate-Estado, o Idate-Traço, o enfrentamento focalizado na emoção e religiosidade/pensamento fantasioso. O fator B (“Maternidade/paternidade”) associou-se com a religiosidade/pensamento fantasioso.

6.3.4.2. Correlação Canônica

Na Tabela 28 estão apresentadas as correlações canônicas (CC) e as variâncias entre as variáveis independentes (sexo, idade, escolaridade, presença de filhos, tempo tentando engravidar, diagnóstico de infertilidade, número de tentativas de FA, Idate-Estado, Idate-Traço, BDI e os quatro fatores da EMEP) e as variáveis dependentes (fatores 1, 2, 3 e 4).

Tabela 28 - Correlação canônica entre as variáveis independentes e os escores fatoriais 1, 2, 3 e 4 do IPF na amostra de 319 participantes

Fatores	Correlação Canônica	Variância
1	0,73	0,48
2	0,47	0,26
3	0,35	0,14
4	0,19	0,13

Estão apontados em negrito os itens que apresentam $p \leq 0,01$.

Observa-se na tabela acima que as CC foram significativas entre os fatores 1, 2 e 3 e as variáveis em questão.

Os *loadings* (cargas canônicas) e os coeficientes canônicos padronizados mostram a importância da variável do grupo em cada um dos fatores (STATSOFT, INC.¹⁹ APUD

¹⁹ STATSOFT, INC. **STATISTICA for Windows** [Computer program manual]. 1998. Disponível em: <http://www.statsoft.com>.

ALMEIDA, 1998). A Tabela 29 apresenta os *loadings* e os coeficientes canônicos padronizados entre os quatro fatores e as variáveis demográficas, clínicas e os instrumentos.

Tabela 29 - *Loading* e coeficientes canônicos padronizados entre as variáveis independentes e os escores fatoriais 1, 2, 3 e 4 na amostra de 319 participantes

	1		2		3		4	
	Loading	Coeficiente canônico padronizado	Loading	Coeficiente canônico padronizado	Loading	Coeficiente canônico padronizado	Loading	Coeficiente canônico padronizado
Sexo	,15	,03	-,19	-,00	-,22	-,01	,01	,03
Idade	,03	-,00	-,32	-,32	-,55	-,54	,03	-,12
Escolaridade	,31	,28	-,42	-,16	,10	,10	-,13	-,02
Presença de filhos	,00	,01	,07	,03	,52	,35	,10	-,18
Tempo tentando engravidar	-,03	,01	,29	,18	,22	,29	,36	,37
Diagnóstico de infertilidade	-,05	-,06	,10	,16	-,12	,08	-,35	-,44
Nº de tentativas anteriores de FA	,04	-,04	-,14	-,05	,12	,21	,03	,01
Idade-Estado	-0,76	-,34	-,39	-,60	,15	,06	,91	,21
Idade-Traço	-,86	-,35	-,01	,44	,21	,42	-,11	-,76
BDI	-,64	-,12	-,24	-,21	,15	,18	,26	,70
EMEP - emoção	-,67	-,24	-,22	-,34	-,15	-,23	-,29	-,44
EMEP - problema	,25	,06	,23	-,09	,04	,23	-,48	-,67
EMEP - Religiosidade/ pensamento fantasioso	-,50	-,20	,57	,68	-,33	-,59	,02	,37
EMEP - suporte social	,03	,01	,26	,12	,24	,33	-,13	,03

Estão apontados em negrito os itens que apresentam *loadings* acima de 0,30.

Usando como critério de corte um *loading* $\geq 0,30$, observa-se, na tabela acima, que as variáveis que apresentaram a maior importância no fator 1, “Relacionamentos sociais”, foram a escolaridade, o Idate-Estado, o Idate-Traço, o BDI, o enfrentamento focalizado na emoção e a religiosidade/pensamento fantasioso. A segunda variante canônica mostra que a Idade, a Escolaridade, o Idate-Estado e o enfrentamento religiosidade/pensamento fantasioso são os mais associados com o fator 2 (“Vida sem filhos”). As variáveis que apresentaram a maior importância no fator 3, “Relacionamento conjugal e sexual”, são a idade, presença de filhos e o enfrentamento religiosidade/pensamento fantasioso. A quarta variante canônica mostra que o tempo tentando engravidar, o diagnóstico de infertilidade e o enfrentamento focalizado no problema são associados com o fator 4 (“Maternidade/paternidade”).

Na Tabela 30 estão apresentadas as CC e as variâncias entre os fatores I, II e III e as variáveis independentes.

Tabela 30 - Correlação canônica entre as variáveis independentes e os escores fatoriais I, II e III do IPF na amostra de 319 participantes

Fatores	Correlação Canônica	Variância
I	0,71	,52
II	0,46	,38
III	0,32	,10

Estão apontados em negrito os itens que apresentam *loadings* acima de 0,30.

Na tabela acima, pode-se observar que as CC foram significativas entre os fatores I, II e III e as variáveis em questão ($p < 0,001$).

A Tabela 31 apresenta os *loadings* e os coeficientes canônicos padronizados entre os fatores I, II e III e as variáveis independentes.

Tabela 31 - *Loadings* e coeficientes canônicos padronizados entre as variáveis independentes e os escores fatoriais I, II e III do IPF na amostra de 319 participantes

	I		II		III	
	Loading	Coeficiente canônico padronizado	Loading	Coeficiente canônico padronizado	Loading	Coeficiente canônico padronizado
Sexo	,12	,03	-,11	,04	,25	,04
Idade	-,02	-,04	-,22	-,23	,56	,54
Escolaridade	,28	,27	-,49	-,23	,04	,01
Presença de filhos	,28	,03	-,02	-,05	-,48	-,36
Tempo tentando engravidar	-,01	,02	,26	,12	-,25	-,30
Diagnóstico de infertilidade	-,05	-,04	,06	,08	-,07	-,29
Nº de tentativas anteriores de FA	,02	-,04	-,18	-,08	-,07	-,20
Idate-Estado	-,78	-,39	-,35	-,57	-,07	,16
Idate-Traço	-,85	-,26	,04	,37	-,25	-,56
BDI	-,67	-,17	-,19	-,18	-,14	-,15
EMEP - emoção	-,68	-,27	-,13	-,29	,18	,27
EMEP - problema	,30	,09	,19	-,15	,03	-,15
EMEP - Religiosidade/ pensamento fantasioso	-,44	-,15	,65	,79	,28	,53
EMEP - suporte social	,09	,05	,21	,07	-,19	-,31

Estão apontados em negrito os itens que apresentam *loadings* acima de 0,30.

Analisando-se a tabela acima, nota-se que, ao utilizar como critério de corte um $\text{loading} \geq 0,30$, no fator I (“Relacionamentos sociais e a falta de um filho”) as variáveis que apresentaram maior importância foram o Idate-Estado, o Idate-Traço, o BDI e os enfrentamentos focalizados na emoção, no problema e religiosidade/pensamento fantasioso. A segunda variante canônica mostra que a escolaridade, o Idate-Estado e a

religiosidade/pensamento fantasioso são os mais associados com o fator II (“Maternidade/paternidade”). A terceira variante canônica mostra que a idade e presença de filhos são associados com o fator III (“Relacionamento conjugal e sexual”).

A Tabela 32 apresenta as CC e as variâncias entre os fatores de segunda ordem A e B e as variáveis independentes.

Tabela 32 - Correlação canônica entre as variáveis independentes e os escores fatoriais A e B do IPF na amostra de 319 participantes

Fatores	Correlação Canônica	Variância
A	0,71	,58
B	0,46	,42

Estão apontados em negrito os itens que apresentam *loadings* acima de 0,30.

Na tabela acima, mostra-se que as CC foram significativas entre os fatores A e B e as variáveis em questão.

Os *loadings* e os coeficientes canônicos padronizados entre os fatores A e B e as variáveis independentes são apresentados na Tabela 33.

Tabela 33: *Loading* e coeficientes canônicos padronizados entre as variáveis independentes e os escores fatoriais A e B do IPF na amostra de 319 participantes

	A		B	
	Loading	Coeficiente canônico padronizado	Loading	Coeficiente canônico padronizado
Sexo	,16	,05	-,09	,04
Idade	,00	-,03	-,15	-,17
Escolaridade	,29	,27	-,42	-,16
Presença de filhos	,00	,01	-,08	-,11
Tempo tentando engravidar	-,03	,01	,23	,11
Diagnóstico de infertilidade	-,04	-,05	,08	,07
Nº de tentativas anteriores de FA	,02	-,04	-,18	-,12
Idate-Estado	-,77	-,36	-,37	-,53
Idate-Traço	-,86	-,30	-,05	,25
BDI	-,65	-,13	-,24	-,22
EMEP - emoção	-,67	-,25	-,14	-,27
EMEP - problema	,29	,09	,21	-,17
EMEP - Religiosidade/ pensamento fantasioso	-,48	-,19	,69	,89
EMEP - suporte social	,04	,01	,18	,01

Estão apontados em negrito os itens que apresentam *loadings* acima de 0,30.

Usando como critério de corte um *loading* $\geq ,030$, as variáveis que apresentam maior importância no fator A (“Relacionamentos conjugal, sexual, familiar e social”) foram: Idate-Estado, Idate-Traço, BDI, enfrentamento focalizado na emoção e religiosidade/pensamento fantasioso. No fator B (“Maternidade/paternidade”), as variáveis que apresentaram significância foram a escolaridade, o Idate-Estado e a religiosidade/pensamento fantasioso.

6.3.4.3. Avaliação do modelo proposto: relações entre as características dos participantes, os outros instrumentos aplicados e o IPF

A Figura 1 apresenta o modelo conceitual proposto neste estudo, com base nos estudos de Newton, Sherrard e Glavac (1999) com o IPF. Neste modelo, as variáveis obtidas estão representadas por retângulos, as variáveis latentes por elipses e as setas unidirecionais indicam relações de causalidade.

Figura 1. Modelo hipotético das relações entre as variáveis demográficas (sexo, idade, escolaridade), o Idate-Estado, o Idate-Traço, o BDI, a EMEP e o IPF

Antes de realizar a análise do modelo proposto, foram realizadas as Análises Fatoriais Confirmatórias (AFC) específicas para as três variáveis latentes: demográficas, EMEP e IPF. Os resultados das AFC para a variável latente IPF estão apresentados na Figura 2.

Figura 2. Modelo de mensuração para o IPF e os quatro escores fatoriais

A AFC apresentada na Figura 2 do IPF indicou um bom ajuste do modelo, pois apresentou o índice *Comparative Fit Index* (CFI) = 0,993 e o *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) = 0,09. Porém, o coeficiente de regressão obtido para o fator 2 ($\beta = -0,15$) indica que este não representa adequadamente a variável IPF, enquanto os fatores 1, 3 e 4 representam a variável latente IPF com coeficientes padronizados de regressão $\geq 0,66$. Além disso, a AFC mostrou uma relação negativa entre o fator 2 e o 4 ($\beta = -0,57$). Isso indica que quanto maior a aceitação de uma vida sem filhos, menor a necessidade de maternidade/paternidade.

A Figura 3 apresenta a AFC para a variável EMEP.

Figura 3. Modelo de mensuração para a EMEP e os quatro fatores (enfrentamento focalizado na emoção, no problema, religiosidade/pensamento fantasioso e busca de suporte social)

A figura acima apresenta o modelo de mensuração da variável latente EMEP (enfrentamento). A AFC indicou moderado ajuste do modelo com $CFI = 0,905$, mas o RMSEA foi de 0,194, levando-se em consideração que um modelo adequado deveria ter um $RMSEA \leq 0,05$. Observa-se também que as quatro variáveis representam adequadamente a variável latente EMEP, com coeficientes de regressão $\geq 0,46$. De acordo com o modelo, a EMEP tem uma relação positiva com o enfrentamento focalizado na emoção, religiosidade/pensamento fantasioso e busca de suporte social; e uma relação negativa com o enfrentamento focalizado no problema, ou seja, o maior resultado total de enfrentamento na EMEP reflete um menor enfrentamento focalizado no problema. Este modelo indicou também uma relação negativa entre o enfrentamento focalizado na emoção e o focalizado no problema, ou seja, quanto maior um desses tipos de enfrentamento, menos o outro é utilizado.

A Figura 4 apresenta a AFC para a variável demográfica.

Figura 4. Modelo de mensuração para as variáveis demográficas

A AFC do construto das variáveis demográficas, apresentada na figura acima, também indicou um moderado ajuste do modelo com $CFI = 0,76$ e $RMSEA = 0,14$. A variável relacionada ao sexo do participante mostrou um bom coeficiente de regressão ($\beta = 0,71$), enquanto a idade apresentou uma relação razoável com as variáveis demográficas ($\beta = 0,36$) e a escolaridade teve uma baixa relação com esta variável ($\beta = -0,08$).

Após a realização das AFs, o modelo completo, apresentado na Figura 1, foi testado pelo método *maximum likelihood*. O modelo inicial foi inferior ao esperado, apresentando CFI = 0,825 e RMSEA = 0,117. Com o objetivo de melhorar o ajuste do modelo, foram realizadas outras três tentativas de análise, acrescentando-se relações entre as variáveis (2ª tentativa: CFI = 0,837 e RMSEA = 0,114; 3ª tentativa: CFI = 0,847 e RMSEA = 0,112; e 4ª tentativa: CFI = 0,862 e RMSEA = 0,107), chegando-se, por fim, ao modelo final. Neste, retirou-se a avaliação do gênero ou sexo do indivíduo e, com isso, chegou-se ao melhor ajuste do modelo com CFI = 0,874 e RMSEA = 0,103 (Figura 5).

Figura 5. Modelo estrutural completo das relações entre variáveis demográficas, EMEP, IDATE-Estado, IDATE-Traço, BDI e IPF

Na figura acima, observa-se que as relações entre os construtos do modelo relacionadas com o IPF mostram que as variáveis demográficas predizem de forma negativa os resultados no IPF, enquanto o Idade-Traço e a EMEP predizem o IPF de forma positiva; o fator 2 “Aceitação de uma vida sem filhos” prediz de forma negativa o fator 4

“Maternidade/paternidade” e vice-versa. A idade, o Idate-Estado e o enfrentamento focalizado na emoção predizem positivamente o fator 3 “Relacionamento conjugal e sexual”.

6.3.5. Normas

Após a obtenção dos escores fatoriais, apresentada no subitem 6.3.2.2, a realização das normas de interpretação dos escores fatoriais de primeira e segunda ordem foi feita pelo cálculo do percentil.

A Tabela 34 apresenta os percentis com as respectivas faixas de escores fatoriais e a interpretação nos fatores 1, 2, 3 e 4.

Tabela 34 - Percentis, faixas de escores fatoriais e interpretação dos fatores 1, 2, 3 e 4, para as normas do IPF

Percentil	Interpretação de dificuldade	Fatores			
		1	2	3	4
		Faixas de escores fatoriais			
25	Baixa	1 - 1,90	1 - 2,37	1 - 1,18	1 - 2,87
50	Média	1,91 - 2,30	2,36 - 2,87	1,19 - 2,13	2,88 - 3,33
75	Moderadamente alta	2,31 - 2,80	2,88 - 3,37	2,14 - 2,60	3,34 - 3,93
100	Muito alta	2,81 - 6	3,38 - 6	2,61 - 6	3,94 - 6

Na tabela apresentada acima, pode-se observar que, no fator 1, “relacionamentos sociais”, os indivíduos que responderem dentro do percentil 25 apresentam baixa dificuldade no relacionamento social, ou seja, estes indivíduos consideram que não se incomodam muito quando vêem famílias com filhos e lidam bem com os familiares sobre o problema de fertilidade. Se a pontuação estiver dentro do percentil 50, o indivíduo apresenta média dificuldade nos relacionamentos sociais. No percentil 75, o indivíduo mostra dificuldade

moderadamente alta nos relacionamentos sociais, devido à infertilidade. No percentil 100, o indivíduo apresenta muita dificuldade em lidar com relacionamentos sociais devido à infertilidade.

Quanto ao fator 2, “Vida sem filhos”, se o indivíduo apresenta pontuação dentro do percentil 25, apresenta baixa aceitação de uma vida sem filhos; no percentil 50, apresenta média aceitação de uma vida sem filhos. O percentil 75, mostra que a pessoa apresenta aceitação moderadamente alta de uma vida sem filhos e, no percentil 100, apresenta alta aceitação de uma vida sem filhos.

No fator 3, “Relacionamento conjugal e sexual”, o percentil 25 refere-se à baixa dificuldade nos relacionamentos conjugal e sexual; o percentil 50 refere-se a média dificuldade no relacionamentos conjugal e sexual; o percentil 75 a dificuldade moderadamente alta nos relacionamentos conjugal e sexual; e o percentil 100 refere-se a alta dificuldade nos relacionamentos conjugal e sexual devido à infertilidade.

No fator 4, “Maternidade/paternidade”, o percentil 25 refere-se à baixa necessidade de maternidade/paternidade; o percentil 50 refere-se à média necessidade de maternidade/paternidade; o percentil 75 à necessidade moderadamente alta de maternidade/paternidade e o percentil 100 à alta necessidade de maternidade/paternidade, devido à infertilidade.

A Tabela 35 apresenta os percentis e suas respectivas interpretações e faixas de escores fatoriais nos fatores I, II e III.

Tabela 35 - Percentis, faixas de escores fatoriais e interpretação dos fatores I, II e III, para as normas do IPF

Percentil	Interpretação de dificuldade	Fatores		
		I	II	III
		Faixas de escores fatoriais		
25	Baixa	1 - 2,13	1 - 2,29	1 - 1,79
50	Média	2,14 - 2,53	2,3 - 2,79	1,8 - 2,14
75	Moderadamente alta	2,54 - 3,20	2,8 - 3,29	2,15 - 2,64
100	Muito alta	3,21 - 6	3,3 - 6	2,65 - 6

Na tabela acima, observa-se que, no fator I, “Relacionamento social e falta de um filho”, o percentil 25 representa uma baixa dificuldade nos relacionamentos sociais e com a falta de um filho. No percentil 50, a pessoa apresenta média dificuldade nos relacionamentos sociais e em relação à falta de um filho; no percentil 75, dificuldade moderadamente alta nos relacionamentos sociais e com falta de um filho e, no percentil 100, alta dificuldade nos relacionamentos sociais e para lidar com a falta de um filho.

No fator II, “Maternidade/paternidade”, o percentil 25 representa baixa necessidade de maternidade/paternidade, o percentil 50 representa média necessidade de maternidade/paternidade, o 75, dificuldade moderadamente alta de maternidade/paternidade e o 100, dificuldade muito alta relacionado à necessidade de maternidade/paternidade.

No fator III, “Relacionamento conjugal e sexual”, o percentil 25 representa baixa dificuldade nos relacionamentos conjugal e sexual, o percentil 50, média dificuldade nos relacionamentos conjugal e sexual, 75, dificuldade moderadamente alta nos relacionamentos conjugal e sexual e percentil 100, dificuldade muito alta nos relacionamentos conjugal e sexual.

A Tabela 36 apresenta os percentis, a sua interpretação e as suas respectivas faixas de escores fatoriais nos fatores A e B.

Tabela 36 - Percentis, faixas de escores fatoriais e interpretação dos fatores A e B, para as normas do IPF

Fatores			
Percentil	Interpretação de dificuldade	A	B
		Faixas de escores fatoriais	
25	Baixa	1 - 1,93	1 - 3,47
50	Média	1,94 - 2,22	3,48 - 4,00
75	Moderadamente alta	2,23 - 2,70	4,01 - 4,47
100	Muito alta	2,71 - 6	4,48 - 6

Na tabela acima, observa-se que, no fator A, “Relacionamentos conjugal, sexual, familiar e social”, o percentil 25 refere-se a uma baixa dificuldade nesses relacionamentos, o percentil 50, refere-se a uma média dificuldade nos relacionamentos, o 75, a uma dificuldade moderadamente alta nos relacionamentos e o percentil 100, a dificuldade muito alta nos relacionamentos.

O percentil 25 do fator B (“Maternidade/paternidade”) representa uma baixa necessidade de maternidade/paternidade, o percentil 50 representa uma média necessidade de maternidade/paternidade, o 75, necessidade moderadamente alta de maternidade/paternidade e o 100, necessidade de maternidade/paternidade muito alta.

7. Discussão

Levando-se em conta os resultados obtidos nesta pesquisa, algumas reflexões podem ser feitas quanto aos aspectos psicológicos relacionados à infertilidade.

A infertilidade conjugal, tanto primária quanto secundária, afeta aproximadamente 10% da população brasileira. Na vida da maioria dos casais, esta patologia é importante, porque ter um filho é um sonho que é reforçado pela cultura ocidental e significa a união do casal, uma passagem importante para outro estágio da vida, de maior maturidade pessoal e conjugal.

Além das questões biológicas, que estimulam a reprodução como forma de perpetuação da espécie (PINKER, 2004), também existe uma pressão social para que o casal tenha filhos logo que tiver uma relação estável. Quando isto não ocorre por dificuldade em engravidar, o casal pode iniciar um processo de busca de solução do problema, como um tratamento médico. Antes de iniciar o tratamento em si, é necessário que os casais passem por uma avaliação médica criteriosa para a investigação das causas da infertilidade, que podem ser femininas, masculinas, de ambos ou de causas desconhecidas.

Os tratamentos mais utilizados para o problema de fertilidade são a inseminação artificial (IUI), a fertilização *in vitro* (FIV), a microinjeção de espermatozóide diretamente no citoplasma do óvulo (ICSI) e a doação de óvulos. No HCFMRP-USP, o AEst foi um dos primeiros serviços públicos de FA montado no Brasil, em 1991, onde o paciente necessita pagar somente os custos da medicação, mas não tem custos com exames e profissionais especializados. A primeira criança nascida foi em 1992; em 2006, este ambulatório fez 1474 consultas médicas e 248 procedimentos de FA²⁰.

O tratamento de FA é um momento que exige, além de uma comunicação eficaz entre o casal, sua família e amigos, apoio psicológico, pois o casal enfrenta a angústia de envolver-

²⁰ Informação fornecida pelo Serviço de Estatística do HCFMRP-USP em 2007.

se em um tratamento prolongado que pode ter resultado negativo. Estudos apontam que os momentos mais críticos do tratamento da infertilidade são o dia da fertilização do óvulo, que é o momento que o homem precisa colher os espermatozóides, e o período de espera do resultado do teste de gravidez.

Anteriormente, os estudos concentravam-se muito nas mulheres, principalmente pelo fato da gravidez ser muito associada a elas. Porém, com o desenvolvimento dos tratamentos médicos nessa área e com o aumento do conhecimento sobre as consequências da infertilidade no homem, os estudos atuais e as estratégias de intervenção psicoterápicas também vêm se concentrando na importância deste na infertilidade. Assim, neste momento, é importante que o casal participe conjuntamente da preparação psicológica para o tratamento de infertilidade.

Estudos apontam que quanto mais o casal deseja filhos, maior a sua ansiedade no tratamento de infertilidade. Depoimentos leigos sugerem que, quando o casal não espera mais a gravidez ou já teve um filho, biológico ou adotado, a gravidez pode acontecer sem nenhum tratamento. Isto pode ser um sinal de que a presença de ansiedade nos casais que esperam muito a gravidez pode estar interferindo nos resultados da fertilização.

Com relação ao processo de descoberta do problema de fertilidade, tanto no momento que o casal percebe que não consegue engravidar naturalmente, quanto durante a investigação e o tratamento, o casal vivencia sentimentos de ansiedade, angústia, depressão e isolamento. Estes acontecem principalmente pelo fato do casal não conseguir lidar com as pressões das pessoas que perguntam sobre filhos e com o convívio com amigos que têm filhos.

Observa-se que, neste momento, o casal pode enfrentar ainda problemas nos relacionamentos conjugal e sexual, pela dificuldade de falar com o parceiro sobre o problema. Esta situação pode fazer com que o casal apresente sinais de estresse, sendo este entendido como a presença de um evento, ou seja, uma circunstância externa, e uma resposta diferenciada do indivíduo em seu estado normal (NEWTON, SHERRARD, GLAVAC, 1999).

Assim, o estresse crônico é definido como o conjunto de eventos relacionados e condições externas que persistem no tempo e que são percebidas como ameaças a papéis sociais importantes. Neste caso, a experiência do estresse é vista como o produto de uma combinação de dois fatores: o significado percebido de um evento e a auto-avaliação da adequação de recursos de enfrentamento dessa situação estressora. Alguns autores sugerem ainda que a infertilidade seja responsável por um estresse crônico (FACHINETTI et al, 1997; SANDERS; BRUCE, 1999) e a presença de depressão e ansiedade são fatores correlacionados à presença do estresse (NEWTON, SHERRARD, GLAVAC, 1999).

Devido às diversas consequências da infertilidade, alguns autores vêm se preocupando em desenvolver e utilizar instrumentos que avaliem estas consequências na vida do homem e da mulher infértil (NEWTON, SHERRARD, GLAVAC, 1999). O *Fertility Problem Inventory* foi desenvolvido com o objetivo de identificar o estresse presente em indivíduos inférteis por meio de cinco fatores: preocupação social, sexual, com relacionamentos, necessidade de maternidade/paternidade e rejeição a um estilo de vida sem crianças, além do estresse global obtido pela soma dos fatores citados acima (NEWTON; SHERRARD; GLAVAC, 1999).

O presente estudo teve como objetivo adaptar o *Fertility Problem Inventory* para a população de casais inférteis do AEst do HCFMRP-USP. Os resultados obtidos apontam que este inventário foi adequadamente adaptado para esta população. Foram seguidos os passos sugeridos por Vijver e Hamblenton (1986) para melhorar a clareza do material no processo de tradução e pode-se perceber que as alterações sugeridas pelos juízes e pelos participantes da análise semântica dos itens clarificaram a apresentação das questões para a população de casais com problema de fertilidade do AEst do HCFMRP-USP. Após a adaptação, o FPI passou a ser denominado Inventário de Problemas de Fertilidade ou IPF.

A área de psicologia da saúde no Brasil carece de instrumentos apropriados, adaptados ou criados especificamente para a população brasileira, para avaliar quantitativamente

aspectos psicológicos relacionados a problemas de saúde física ou mental. Alguns instrumentos, como o BDI e o Inventário de Ansiedade de Beck (CUNHA, 2001) foram traduzidos e adaptados para a população brasileira e têm sido amplamente utilizados. Estes inventários mostram a importância de um instrumento como critério de avaliação, tanto para a realização de pesquisas quanto para a área clínica.

Outros estudos buscaram a adaptação ou construção de um instrumento na área da saúde para facilitar o trabalho nesta área. Gorayeb e Gorayeb (2002) realizaram a adaptação da Escala de Ansiedade Infantil “O que penso e sinto”. Esta escala contém 28 afirmações referentes a emoções e comportamentos associados à manifestação de ansiedade em crianças e tem contribuído para o estudo dessas em situações hospitalares, como, por exemplo, em crianças com cefaléia. Tambellini e Gorayeb (2004) construíram a Escala de Observação Infantil que objetiva investigar a presença de medo em crianças durante o atendimento de odontologia. O Inventário de Habilidades Sociais (BANDEIRA et al, 2000) foi construído no Brasil e também apresentou boas qualidades psicométricas e permite avaliar as habilidades sociais englobando diferentes tipos de interlocutores (familiar, desconhecido, autoridade, dentre outros), demandas pessoais (reações a comportamentos indesejáveis do interlocutor e pedidos a outra pessoa) e situações (público, privado ou indefinido).

Entre os instrumentos adaptados disponíveis, nem todos foram adequadamente adaptados ou construídos para a população brasileira. Em 2001, o Conselho Federal de Psicologia iniciou o processo de controle de qualidade dos testes, objetivando verificar a adequação dos instrumentos utilizados. Os critérios de adequação considerados são a presença de estudos de validade, fidedignidade e padronização. No momento, há 74 instrumentos aprovados e 59 reprovados no relatório de 2006 (CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA, 2006). Exemplifica-se este processo pela avaliação do Idate (BIAGGIO; NATALÍCIO, 1979), instrumento para avaliação de ansiedade amplamente utilizado em outros países e no Brasil,

que foi reprovado para fundamentar a emissão de pareceres e laudos psicológicos. A pesquisa para a avaliação das qualidades psicométricas deste instrumento foi considerada desatualizada e com a necessidade de novas normas com diferentes grupos populacionais. Este instrumento ainda pode ser utilizado em pesquisas. Esta preocupação com a adequação dos testes psicológicos mostra a importância dos estudos que avaliam as qualidades psicométricas de um instrumento.

O presente estudo insere-se na área do conhecimento da psicologia da saúde, preenchendo uma importante lacuna. No Brasil, os instrumentos mais utilizados nesta área objetivam uma avaliação diagnóstica, como depressão e ansiedade, e não a compreensão dos aspectos psicológicos de uma situação de saúde específica, como, por exemplo, instrumentos para avaliar pessoas com problemas renais, gástricos e infertilidade. A avaliação de casos específicos torna-se importante por salientar as peculiaridades dos aspectos psicológicos em cada situação.

Em uma revisão bibliográfica na área, observou-se que o IPF é o único instrumento criado ou adaptado para homens e mulheres inférteis no Brasil. Desta maneira, a disponibilização do IPF para a população brasileira pode favorecer as pesquisas dos aspectos psicológicos do casal infértil, pois contém um critério de análise específico para este, além de poder ser usado como um instrumento de triagem em ambulatórios de infertilidade.

A análise fatorial, realizada para a validação teórica do instrumento, mostrou que o IPF abrange quatro aspectos importantes da infertilidade: relacionamentos sociais, vida sem filhos, relacionamento conjugal e sexual e maternidade/paternidade. Os aspectos abordados nos fatores vêm sendo apontados, por diversos autores, como importantes. Estes afirmam que a infertilidade altera os relacionamentos conjugal, com amigos e com a família, por não conseguir falar sobre filhos ou lidar com a falta destes em reuniões familiares, e sexual, devido à constante expectativa de gravidez e a ansiedade pelo desejo frustrado de

maternidade/paternidade (FASSINO et al, 2002; NEWTON; HEARN; YUZPE, 1990; SALVATORE et al., 2001). A infertilidade também favorece a presença de sentimentos de isolamento e de incompreensão, fracasso pessoal, depressão e ansiedade (EUGSTER; VINGERHOETS, 1999; HJELMSTEDT et al., 2003; WISCHMANN et al., 2001).

Após a avaliação da intercorrelação entre os fatores, observou-se uma correlação entre os fatores 1, 3 e 4. Com isso, optou-se por extrair uma matriz com três fatores. No estudo do instrumento original, os autores não extraíram outros subfatores, apesar de terem encontrado uma intercorrelação média de 0,45 entre as escalas, variando de 0,26 a 0,66, sendo que estas correlações foram consideradas entre baixa e moderada (NEWTON; SHERRARD; GLAVAC, 1999). Os autores do IPF podem não ter encontrado outros fatores porque não testaram a presença de fatores de segunda ordem.

Em relação aos fatores de segunda ordem, a solução de três fatores é composta pelos domínios: relacionamentos sociais e a falta de um filho, maternidade/paternidade e relacionamento conjugal e sexual. É importante salientar que estes fatores agrupam os que foram citados acima, de forma que o fator I abrange os itens de relacionamentos sociais (fator 1) e três itens do fator 4 (maternidade/paternidade). Este agrupamento pode ter ocorrido porque estes itens avaliam a importância do filho e isto pode interferir nos relacionamentos do indivíduo.

Após a avaliação da intercorrelação entre os fatores da matriz de três fatores, observou-se que ainda havia uma correlação entre os fatores I e III. Isto pode ter ocorrido porque ambos os domínios abordam questões sobre relacionamentos. Dessa forma, optou-se por extrair uma matriz com dois fatores. Esta solução é composta pelos domínios: relacionamentos conjugal, sexual, familiar e social (fator A) e maternidade/paternidade (fator B). Nesta solução pode-se perceber que as questões sobre relacionamentos ficaram melhor agrupadas, já que todos os itens fizeram parte apenas de um fator, denominado fator A,

enquanto o fator B agrupou tanto a avaliação da importância de um filho para a vida do indivíduo, quanto a avaliação da aceitação de uma vida sem filhos.

Com as questões levantadas acima, observa-se que a adaptação do IPF mostrou que este se tornou um instrumento independente do original quanto aos fatores extraídos e aos itens que compõem cada fator. Isto pode ter ocorrido devido às diferenças culturais encontradas entre os resultados obtidos no Canadá e no Brasil, mais especificamente em Ribeirão Preto e região.

Quanto à utilização prática dos fatores de primeira e segunda ordem, é importante salientar que todos os fatores encontrados mostram aspectos importantes para uma avaliação clínica de homens e mulheres inférteis. Dessa forma, o profissional que utilizar o IPF poderá escolher qual o número de fatores que deseja utilizar, pois todos satisfazem os critérios de validade. Outros autores também realizaram estudos com escalas e buscaram encontrar os fatores de segunda ordem existentes. Laros e Puente-Palacios (2004) realizaram um estudo para avaliar a estrutura fatorial da Escala de Clima Organizacional. A amostra foi composta por 30.675 respondentes de um diagnóstico de clima organizacional feito por uma instituição financeira em nível nacional. A análise fatorial indicou que sete fatores explicavam 63,4% da variância. A média das correlações entre os sete fatores foi de 0,38, o que indica a presença de um ou mais fatores de segunda ordem. Após a análise, encontrou-se um fator geral de segunda ordem que explica 55,5% da variância total. Os autores apontam que a presença de fatores de segunda ordem contribui para a compreensão da estrutura fatorial do instrumento e favorece o desenvolvimento teórico do campo investigado, por fornecer subsídios adicionais sobre os elementos constitutivos centrais e periféricos do construto em questão. Com relação ao IPF, observa-se que o conjunto de fatores encontrado avalia como questão central a percepção dos eventos estressantes relacionados à infertilidade e a forma como o indivíduo lida com estas questões, ou seja, refere-se à avaliação do estresse associado com a infertilidade. As

avaliações periféricas são os problemas específicos relacionados à infertilidade e à presença do estresse, ou seja, a avaliação dos relacionamentos, de como seria uma vida sem filhos e da necessidade que o indivíduo apresenta da maternidade/paternidade.

Quanto à validade de critério do IPF, foram observadas boas correlações entre o IPF e os instrumentos BDI, IDATE e EMEP, sendo que correlações semelhantes foram encontradas por Newton, Sherrard e Glavac (1999), que utilizaram o BDI, o IDATE, a *Dyadic Adjustment Scale* e a *Social Desirability Scale of the Personality Research Form-E* como instrumentos de comparação. Com relação ao BDI, observou-se que este se correlacionou positivamente com os fatores 1, 3, I, III e A, ou seja, quanto maiores os resultados de depressão maiores os problemas nos relacionamentos social, conjugal e sexual. Segundo a definição da Classificação Internacional de Doenças (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1993), a depressão pode ter como sintomas perda de interesse ou prazer em atividades normalmente agradáveis, falta de reatividade emocional a ambientes e a eventos normalmente prazerosos e perda de libido. Assim, pode-se notar que o escore do BDI foi associado com os fatores importantes para a avaliação da presença desta psicopatologia. A depressão foi associada aos problemas de fertilidade por diversos estudos (CONNOLLY et al., 1992, DEMYTTENAERE et al, 1998, PETERSON; NEWTON; ROSEN, 2003). Carreño Meléndez et al (2000) investigaram a relação entre o tempo de infertilidade e a sintomatologia depressiva em 158 mulheres de 25 a 40 anos. A amostra foi dividida em três grupos: período curto de infertilidade (2 a 4 anos), período médio (5 a 7 anos) e um período grande (8 anos ou mais). As participantes responderam ao Inventário Multifásico de Personalidade, com o objetivo de determinar os níveis de depressão. Os autores relataram que foi encontrado um nível alto de depressão nos períodos de 2 a 4 anos e acima de 8 anos, indicando que há um período intermediário de redução da pressão em relação à infertilidade e que, após um tempo da presença desta, a depressão pode tornar-se crônica.

O Idate-Estado e o Idate-Traço correlacionaram-se positivamente com os fatores 1, 3, I, III e A do IPF, ou seja, os fatores referentes a relacionamentos. O Idate-Traço também foi correlacionado positivamente com maternidade/paternidade (fator 4), sendo que a presença de ansiedade na infertilidade vem sendo mostrada também por diversos autores (SILVA et al, 2003; MOREIRA; MAIA; TOMAZ, 2002). Os sintomas relacionados à ansiedade referem-se a uma apreensão (preocupações sobre desgraças futuras, dificuldade de concentração), tensão motora (inquietação, tremores, incapacidade de relaxar) e hiperatividade autonômica (sudorese, taquicardia ou taquipnéia, desconforto epigástrico) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1993), ou seja, a ansiedade interfere de maneira significativa na avaliação dos relacionamentos, pois o indivíduo não consegue analisar os problemas com tranquilidade e, no estudo da adaptação do IPF, a presença da ansiedade interfere na maneira de lidar com a dificuldade em engravidar. Moreira et al (2006) investigaram a frequência de estresse e níveis de ansiedade em um estudo transversal com 152 mulheres inférteis e 150 mulheres controles saudáveis. As participantes responderam ao Inventário de Sintomas de Estresse de Lipp e ao Inventário de Ansiedade Traço-Estado. Obteve-se que a frequência de estresse era maior no grupo infertilidade em relação ao grupo controle (61,8 e 36,0%, respectivamente). Em relação à ansiedade, não foram encontradas diferenças significativas entre os resultados do grupo de mulheres inférteis e o grupo de controle. Encontrou-se que os fatores de risco associados com o estresse e com a ansiedade foram: desconhecimento do fator causal, fase de investigação diagnóstica e ausência de filhos advindos de outros relacionamentos. Conclui-se, com isso, que as mulheres inférteis são mais vulneráveis ao estresse, mas são capazes de responder aos eventos estressores de forma adaptativa, sem comprometimentos sérios nas áreas física e psicológica. Seger-Jacob (2000) avaliou o estresse e a ansiedade em 30 casais que se submeteram à reprodução assistida no momento anterior à coleta de óvulos. Para isso, os casais responderam ao *SCOPE-STRESS* e ao Inventário de Ansiedade Traço-Estado, sendo

acrescentada uma escala visual analógica para medir a intensidade da ansiedade. Observou-se que os homens apresentaram, em média, estado de ansiedade semelhante ao das mulheres. É importante salientar que os homens partem de um traço de ansiedade significativamente menor, o que indica que para eles houve um acréscimo maior do que nas mulheres.

Em relação ao enfrentamento, observa-se que o enfrentamento focalizado na emoção correlacionou-se positivamente com os fatores 1, 3, I e III do IPF e o enfrentamento relacionado à religiosidade/pensamento fantasioso correlacionou-se positivamente com os fatores 1, 4, I, A e B, ou seja, os aspectos referentes a relacionamentos, principalmente os sociais, e também com a maternidade/paternidade. Quanto ao enfrentamento, Demyttenaere et al (1998) avaliaram a relação entre depressão e enfrentamento e mostraram que um alto escore na escala de depressão foi correlacionado com o baixo uso de enfrentamento ativo. No estudo de validação do IPF, nota-se que a utilização de enfrentamento focalizado na emoção e religiosidade/pensamento fantasioso, que podem não ser considerados como *copings* ativos pois não estão focalizados na solução do problema, predizem uma dificuldade nos fatores abordados no IPF. Assim, as estratégias de enfrentamento focalizada na emoção e na religiosidade/pensamento fantasioso também podem ser consideradas como de esquiva do problema. O enfrentamento focalizado na emoção refere-se a uma diversidade de manifestações que podem ser observadas direta ou indiretamente, como, por exemplo, chorar, ficar triste, alteração de hábitos e envolver as outras pessoas no problema (CARVER; SCHEIER; WEINTRAUB, 1989). Peterson et al. (2006) avaliaram, aproximadamente dois meses antes do tratamento, 1026 homens e mulheres inférteis. Os participantes responderam ao *Ways of Coping Questionnaire* e ao BDI. Os autores observaram que as estratégias de enfrentamento fuga/esquiva e aceitação de sua responsabilidade em relação à infertilidade foram positivamente associadas com a depressão, tanto em mulheres quanto em homens inférteis, enquanto que as estratégias de busca de suporte social e planos de solução do

problema foram negativamente relacionadas com a depressão. É importante salientar que este tipo de enfrentamento também pode possibilitar que ocorra a manutenção do bem-estar psicológico do indivíduo (POOK; KRAUSE; RÖHRLE, 1999). Nas pesquisas realizadas por Seidl (2001) a estratégia de enfrentamento religiosidade/pensamento fantasioso foi correlacionada com o enfrentamento focalizado no problema, o que sugere que esta estratégia relaciona-se também a uma aproximação e manejo do problema.

Ainda em relação ao enfrentamento, observa-se que o fator II do IPF correlacionou-se negativamente com a religiosidade/pensamento fantasioso, mostrando que quanto maior a necessidade de maternidade/paternidade, menor o uso desta estratégia de enfrentamento. Isto pode estar demonstrando que o indivíduo que quer muito ter um filho concentra suas esperanças no tratamento médico e não mais em fantasias ou crenças religiosas. Pereira e Araújo (2005) avaliaram as estratégias de enfrentamento utilizadas em seis pacientes em reabilitação após lesão medular. Para isso, aplicaram a Escala Modos de Enfrentamento de Problemas e concluíram que na etapa de pré-reabilitação as estratégias mais utilizadas são a religiosidade, pensamento positivo e busca de suporte social e, na fase de pós reabilitação, os participantes utilizaram mais as estratégias de focalização no problema, pensamento positivo e busca de suporte social. Observa-se que, neste caso, a partir do momento que a reabilitação se iniciou, a estratégia religiosidade não foi mais encontrada, pois o indivíduo já está buscando soluções para seu problema, sendo que os mesmos resultados foram obtidos no estudo de adaptação do IPF.

Pode-se observar, ao analisar os dados, que não há correlação entre os escores fatoriais do IPF e o uso da estratégia de enfrentamento focalizada no problema. Isto pode ter ocorrido porque os homens e mulheres inférteis avaliados já estão em um momento do tratamento em que a solução do problema pode ser resolvida apenas pelos procedimentos médicos. Também não foi encontrada correlação entre a busca de suporte social e os escores fatoriais do IPF. Isto

pode ser explicado porque o casal já compartilhou com familiares e amigos o problema de fertilidade e agora coloca suas expectativas nas mãos do médico. Estudos mostram que um uso maior destas estratégias são correlacionadas com uma frequência menor de outros problemas relacionados à infertilidade, como ansiedade e depressão (PETERSON et al., 2006; SCHMIDT; CHRISTENSEN; HOLSTEIN, 2005). Souza (2005) estudou 30 casais inférteis por meio do Instrumento Genérico de Qualidade de Vida SF-36, do Inventário de Estratégias de *Coping* e um roteiro de entrevista semi-dirigida para investigar o processo de enfrentamento da infertilidade pelo casal. Apesar de ter sido encontrado, na análise de discurso, que a busca de suporte social foi uma das estratégias mais utilizadas, observou-se que o casal apresentava uma menor qualidade no relacionamento, surgindo interferências quanto ao apoio mútuo na busca de solução dos problemas a serem enfrentados, especificamente, em relação à infertilidade. Assim, mostra-se que o casal pode buscar apoio social, mas este precisa ocorrer conjuntamente com um apoio mútuo entre os membros do casal, ou seja, quando há uma boa avaliação do relacionamento conjugal esta estratégia de enfrentamento pode auxiliar na forma como o indivíduo lida com o problema.

Na extração das três matrizes fatoriais, alguns itens não compuseram nenhum dos fatores, sendo que o item 33 (“Eu jamais poderia imaginar a gente se separando por causa disso”) não compôs nenhum dos fatores nas três matrizes fatoriais, enquanto os itens 7 (“Eu não me sinto diferente de outras pessoas do meu sexo”), 32 (“Se nós perdemos um dia apropriado para fazer sexo, eu posso sentir muita raiva”), 35 (“Eu ainda tenho muito em comum com amigos que tem filhos”) e 38 (“Nós poderíamos ter um relacionamento longo e feliz sem um filho (ou outro filho)”) não compuseram a segunda e a terceira matrizes. Observa-se que os itens acima se referem à possibilidade de separação, à falta de problemas no relacionamento social, a problemas relacionados à sexualidade e à aceitação de uma vida sem filhos. Isto pode ter ocorrido porque estes itens podem não representar adequadamente

como o homem e a mulher infértil se sentem diante das questões relacionadas à infertilidade no contexto do tratamento por FA, ou seja, ao estresse pelo qual os pacientes passam durante este período. O fato destes itens não comporem nenhuma das matrizes fatoriais pode ter ocorrido também devido às diferenças entre a população de homens e mulheres inférteis do Canadá e do Brasil, mais especificamente de Ribeirão Preto e região. Apesar disso, estes itens foram mantidos, pois podem ser importantes na avaliação clínica da mulher e do homem infértil, por complementar a análise referente ao relacionamento conjugal, social e sexual.

Quanto à variância explicada pelos fatores, a solução de quatro fatores do IPF explica 37,89% da variância total, a de três fatores explica 33,93% e a de dois explica 29,50%. Apesar de ser um índice aparentemente baixo, outros instrumentos encontraram valores parecidos, como o BDI, onde a solução fatorial explica 43,8% da variância total (CUNHA, 2001). Boeckel e Sarriera (2005) realizaram um estudo para avaliar a estrutura fatorial do Questionário de Estilos Parentais em 323 adultos jovens universitários. A análise demonstrou a presença de três fatores que explicavam 43,96% da variância total. Para avaliar a estrutura fatorial do Inventário Multifatorial de *Coping* para Adolescentes, Balbinotti et al. (2006) aplicaram o instrumento em 285 adolescentes com idades entre 13 e 18 anos. Obtiveram uma solução fatorial de quatro fatores que explica 38,5% da variância total. Observa-se com isso que, pela multiplicidade de variáveis intervenientes envolvidas e pela subjetividade de alguns aspectos, os conceitos estudados na psicologia são de difícil análise, dessa maneira, torna-se difícil a explicação de toda a variância dos fatores encontrados em um instrumento psicológico. Não foi possível comparar estes dados com os resultados do FPI, pois os autores não descrevem quanto da variância total foi explicada pela solução fatorial obtida.

Em relação à avaliação da precisão do IPF, observa-se que este instrumento mostrou-se fidedigno na avaliação pelo teste-reteste, sendo que o menor Coeficiente de Correlação de Pearson encontrado entre os escores fatoriais foi de 0,78. É importante salientar que estes

valores são semelhantes aos relatados por Newton, Sherrard e Glavac (1999) que encontraram um Coeficiente de Correlação de Pearson de 0,83 para mulheres e 0,84 para homens na escala global de estresse. Porém, os autores do FPI não realizaram a avaliação entre os escores fatoriais de cada um dos fatores, como foi feito no estudo do IPF. Para avaliar as qualidades psicométricas do WHOQOL-Bref, instrumento desenvolvido pelo Grupo de Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde que objetiva avaliar a qualidade de vida, Fleck et al (2000) aplicaram o instrumento em 300 pacientes. Encontraram uma correlação teste-reteste de 0,81 no domínio físico, 0,69 no domínio psicológico, 0,80 nas relações sociais e 0,75 no meio ambiente. Lipp et al (2002) investigaram a precisão no teste de Goodenough e da Escala de Maturidade Mental Colúmbia. Realizaram a aplicação em 60 alunos de sete a nove anos de ambos os sexos em uma escola municipal de São Carlos. Os testes foram aplicados em duas ocasiões com intervalo de seis meses entre as aplicações. Encontrou-se um índice de correlação de 0,63 no teste-reteste do Goodenough e 0,60 na Escala de Maturidade Mental Colúmbia. Os autores consideraram que os resultados apontaram razoável estabilidade, oferecendo confiabilidade técnica quando as escalas acima forem utilizadas. Os estudos acima sugerem que os resultados encontrados na avaliação da precisão do IPF mostram adequada estabilidade.

O IPF também apresentou adequada homogeneidade dos itens, sendo que o menor coeficiente Lambda de Guttman encontrado foi de 0,72. Estes dados também são semelhantes aos de Newton, Sherrard e Glavac (1999) que encontraram como menor Coeficiente Alpha 0,77. Os coeficientes do IPF também são tão bons quanto os índices encontrados em outros instrumentos. Para validar o Portraits Questionnaire – PQ de Schwartz, que objetiva investigar 10 tipos motivacionais, Pasquali e Alves (2004) avaliaram 4.000 usuários de telefonia celular de todos os Estados Brasileiros. Encontraram quatro fatores e coeficientes Lambda entre 0,59 e 0,78. Nos dois fatores de segunda ordem, os coeficientes Lambda foram de 0,79 e 0,81.

Pasquali, Wechsler e Bensusan (2002) validaram as Matrizes Progressivas de Raven infantil para o Brasil. A amostra foi composta de 9.929 crianças do sistema educacional do Distrito Federal. Na análise fatorial verificou-se a presença de quatro fatores denominados raciocínio analógico-abstrato, raciocínio analógico-concreto, percepção da gestalt e raciocínio dedutivo. Quanto ao coeficiente Lambda, obtiveram resultados entre 0,65 e 0,84 nos quatro fatores citados acima e 0,87 na escala geral. Os dados dos estudos apresentados acima também confirmam que os resultados encontrados no estudo de precisão do IPF mostraram-se adequados para a população de homens e mulheres inférteis.

Em relação à influência das outras variáveis (sexo, idade, escolaridade, presença de filhos, tempo tentando engravidar, diagnóstico de infertilidade, número de tentativas anteriores de FA, Idate-Estado, Idate-Traço, BDI e os quatro fatores da EMEP) sobre os escores fatoriais do IPF, nota-se que a escolaridade foi associada com o relacionamento social, conjugal e sexual e maternidade/paternidade (fatores 1, 3, 4, I, A e B). Os dados sugerem ainda que quanto maior escolaridade, maiores os problemas nos relacionamentos sociais e quanto menor a escolaridade, maiores os problemas nos relacionamentos conjugal e sexual e maior o desejo de ser mãe/pai. Newton, Sherrard e Glavac (1999) encontraram que as mulheres com escolaridade acima do *high school* apresentavam escores significativamente menores no estresse global do que as mulheres que tinham escolaridade menor ou até o *high school*. Não foram encontradas diferenças quanto à escolaridade nos homens. Joia, Ruiz e Doanalísio (2007) relataram que, em uma população de 365 idosos de um município do interior paulista, o grau de escolaridade está associado com o grau de satisfação com a vida. Um estudo realizado por Caio et al. (2001) com pacientes hemofílicos mostrou que o nível de conhecimento da doença era proporcional ao grau de escolaridade. Assim, quanto ao estudo da infertilidade, salienta-se que a menor escolaridade pode gerar um menor conhecimento da doença e uma dificuldade em lidar com os problemas relacionados a esta. O fato de que uma

maior escolaridade está associada com maiores problemas no relacionamento social, pode sugerir que a escolaridade favorece contato com um ambiente social com maior pressão para ter um filho, assim, os indivíduos podem, inclusive, afastar-se do meio social para evitar estas cobranças.

Com relação à idade, observa-se que esta se associou com os fatores 3 e III, “relacionamento conjugal e sexual”, e com o relacionamento social. Os dados também sugerem que quanto maior a idade, maior a pressão para a gravidez, já que as chances desta ficam mais reduzidas, assim, pode-se alterar o relacionamento conjugal e sexual. A regressão linear e a correlação canônica mostraram que quanto menor a idade, mais problemas nos relacionamentos sociais. Isto pode ser explicado pelo fato da falta de habilidades de solução de problemas dos mais jovens para lidar com a questão da infertilidade. Newton, Sherrard e Glavac (1999) encontraram uma correlação negativa entre idade e o escore do estresse global do FPI nas mulheres. Não foi encontrado um impacto da idade nos escores do FPI nos homens. Apesar de não ter sido realizada uma avaliação separada entre homens e mulheres nos estudos do IPF, pode-se observar que a maior idade parece amenizar os problemas relacionados à infertilidade. Mas, é importante salientar que os autores do instrumento original não realizaram uma avaliação com os escores fatoriais e isto poderia diferenciar melhor a interferência da idade nos problemas específicos relacionados ao estresse em homens e mulheres inférteis.

O Idate-Estado foi associado com os quatro fatores de primeira ordem e com os fatores de segunda ordem I, II, III e A. O fato do estado de ansiedade ter sido associado com todos os fatores sugere que a ansiedade-estado está ligada a presença do estresse associado à infertilidade. Newton, Sherrard e Glavac (1999) descreveram que homens e mulheres inférteis e que apresentaram altos escores no estresse global e nas subescalas do FPI também apresentaram altos índices de ansiedade-estado. O Idate-traço foi associado com o

relacionamento social e com a maternidade/paternidade (fatores 1, 4, I e A). Estudos têm apontado a relação existente entre a depressão, a ansiedade e os problemas relacionados à infertilidade (ARDENTI et al., 1999; SMEENK, 2001; SMEENK et al, 2005). Verhaak et al (2005) realizaram um estudo longitudinal para avaliar as respostas emocionais no pré-tratamento e seis meses depois da FA. Para isso, 148 mulheres e 71 homens responderam ao IDATE e ao BDI. Em relação às medidas de ansiedade e depressão feitas no pré-tratamento, as mulheres apresentaram um aumento dessas medidas após o insucesso do tratamento e uma diminuição após o sucesso. Para os homens não foram encontradas diferenças na ansiedade e na depressão após o sucesso ou insucesso do tratamento.

O enfrentamento relacionado à religiosidade/pensamento fantasioso foi associado com os quatro fatores de primeira ordem e com os fatores de segunda ordem, I, II, A e B. Isto pode ter ocorrido porque quando uma pessoa está em uma situação difícil e a solução do problema não depende mais dela e sim do médico, a busca desse suporte parece algo comum. Além disso, a dificuldade em lidar diretamente com os problemas de relacionamento pode facilitar a utilização do enfrentamento relacionado à religiosidade/pensamento fantasioso. A religiosidade/pensamento fantasioso também foi associada com uma vida sem filhos. Isto pode sugerir que a busca de suporte religioso ajuda os homens e mulheres inférteis a acreditarem que terão um filho. O enfrentamento focalizado na emoção associou-se com os fatores 3, III e A. Dessa forma, o uso deste tipo de enfrentamento pode dificultar para o indivíduo lidar com os problemas que a infertilidade provoca no relacionamento conjugal e sexual, pois o indivíduo está concentrando apenas em seu próprio sentimento.

Ainda em relação aos instrumentos aplicados, observa-se que na avaliação do modelo proposto, a EMEP foi associada com os resultados do IPF, além do fato de ter sido observado que o enfrentamento focalizado na emoção está associado a problemas no relacionamento conjugal e sexual, o que confirma os dados apresentados acima e o que foi encontrado em

outros estudos (DEMYTTANAERE et al., 1998, SCHMIDT et al, 2005, PETERSON et al, 2006).

Ainda em relação ao modelo proposto, observou-se uma relação entre o Idate-Estado, o Idate-Traço e o IPF. Como dito anteriormente, a ansiedade tem sido associada por outros autores à presença de estresse relacionado à infertilidade (NEWTON, SHERRARD, GLAVAC, 1999; SCHMIDT et al, 2005), e, no estudo de adaptação do IPF, isto também foi confirmado.

Em relação ao BDI, observa-se que, na regressão linear e na análise do modelo proposto, a relação com o IPF foi baixa. Porém, os resultados da correlação canônica mostraram uma associação entre o BDI e os fatores 1, I e A, ou seja, ligados a relacionamentos sociais. É importante salientar que uma das características da depressão é a dificuldade de manter as atividades sociais (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1993). Newton, Sherrard e Glavac (1999) encontraram que homens e mulheres inférteis que apresentavam altos escores de estresse global no FPI apresentaram altos níveis de depressão. Os autores também encontraram que altos escores nas subescalas rejeição a um estilo de vida sem crianças e a necessidade de maternidade/paternidade foram associados com mais sintomas depressivos. Eles também relataram que os sintomas depressivos foram mais correlacionados com as subescalas social, sexual e preocupação com o relacionamento do que com as subescalas rejeição a um estilo de vida sem crianças e necessidade de maternidade/paternidade. Estes dados confirmam o que foi encontrado no estudo do IPF e sugerem que a avaliação da presença de altos escores fatoriais no “relacionamento social” pode sugerir a presença de depressão.

Quanto às variáveis denominadas demográficas, observa-se que quanto menor a idade e a escolaridade, maiores são os resultados nos escores fatoriais do IPF, ou seja, maiores os problemas relacionados à infertilidade, confirmando o que foi encontrado acima. Isto pode ser

explicado pelo fato dos homens e mulheres inférteis mais jovens e menos instruídos não terem adquirido ainda habilidades sociais e de enfrentamento para lidar com os problemas relacionados à infertilidade.

Quanto à relação entre os fatores do IPF, observa-se que quanto maior a necessidade de maternidade/paternidade menos o indivíduo lida bem com a possibilidade de ter uma vida sem filhos, visto que no momento de maior motivação para a maternidade/paternidade, os casais não consideram a hipótese de uma vida sem filhos.

Apesar de este estudo ter contribuído para a confirmação da adequada adaptação do IPF para a população de casais inférteis de Ribeirão Preto e região, há algumas limitações as quais este estudo não conseguiu equacionar. Seria importante uma avaliação de validade intragrupo, com o objetivo de obter mais um dado relevante sobre a validade deste instrumento e poder verificar se há uma real diferença nas respostas de indivíduos inférteis comparados com os férteis. Para avaliar as diferenças existentes entre indivíduo com infertilidade e sem esse problema, Salvatore et al. (2001) estudou 101 mulheres inférteis e 75 pacientes controles que estavam participando de uma consulta ginecológica de rotina. Os instrumentos utilizados neste estudo foram o Questionário de Saúde Geral, a *Symptom Check List*, que avalia sintomas psicopatológicos, o *Personality Disorders Questionnaire*, o *Matussek Questionnaire*, que avalia relacionamento conjugal e o MMPI para medir o funcionamento psicológico. Para as mulheres inférteis, o estudo com os pacientes foi realizado durante a avaliação do pré-tratamento de FA e, para as controles, durante uma avaliação ginecológica de rotina. Das mulheres inférteis, 35,1% apresentavam infertilidade de causa masculina, 32,1% feminina, 1,9% hormonal e 1,5% idiopática. Foi encontrado que as mulheres inférteis apresentaram maiores níveis de ansiedade e tensão emocional quando comparadas com as mulheres do grupo controle. Porém, um novo estudo intragrupo pode ser realizado a qualquer momento, a partir da adaptação do IPF.

Outra questão a ser levantada quanto às limitações deste estudo, associa-se com o fato do IPF de ter sido aplicado em uma amostra de homens e mulheres inférteis apenas no HCFMRP-USP. Assim, a aplicação em outros contextos exige um cuidado por parte dos aplicadores para verificar se o instrumento está adequado para a população que será estudada. Este também é um novo estudo que pode ser realizado a partir deste.

Outro estudo que poderia ser realizado com o IPF é avaliar os homens e mulheres inférteis em diferentes momentos do tratamento, para verificar possíveis alterações durante a FA na forma de lidar com este problema, já que no IPF os participantes foram avaliados apenas em um único momento do tratamento de FA, ou seja, antes do primeiro ultra-som para o início do procedimento de FA. Alguns pesquisadores vêm se preocupando em avaliar as respostas emocionais dos casais em diferentes momentos do tratamento (SYDSJÖ et al, 2005; CAMPAGNE, 2006). Holter et al (2006) estudaram as respostas emocionais mais presentes entre casais que participavam pela primeira vez de um tratamento de FIV e após o resultado dessa. Nesta pesquisa, 117 casais responderam antes, durante e após o tratamento ao *Psychological General Well-Being Index*. Foi encontrado que as mulheres apresentaram reações emocionais mais intensas, como, raiva, frustração, ansiedade, depressão e impotência, do que os homens. Entretanto, estes reagiam com o mesmo padrão emocional das mulheres quando a gravidez não era confirmada.

No estudo de validação do IPF não foram feitas as comparações dos resultados do mesmo com o IDATE e o BDI separando-se homens e mulheres. Porém pode-se observar que os homens e as mulheres apresentam baixos escores em ambos os instrumentos de comparação. Isto pode ter ocorrido porque no AEst o casal é preparado com o fornecimento de informações médicas e com o apoio psicológico para a FA. Porém, seria importante que a comparação entre os gêneros fosse realizada.

Também seria interessante avaliar a correlação entre uma medida específica de relacionamento conjugal e o IPF. Boivin e Schmidt (2005) examinaram o estresse em 816 homens e mulheres após um ano da realização do tratamento de fertilidade. Para isso, estes responderam ao *Ways of Coping Questionnaire* e à questão: “Você acha difícil falar com o seu parceiro sobre seu problema de fertilidade?”. Mostrou-se que as dificuldades de comunicação entre os parceiros prediziam alto estresse relacionado à infertilidade e que a estratégia de enfrentamento relacionada à esquivas também foi preditora de alto nível de estresse. No IPF, os resultados mostram que a infertilidade altera os relacionamentos conjugal e sexual, mas não foi feita uma medida comparativa do IPF com instrumentos que avaliam relacionamentos conjugal e sexual, por não ter sido encontrado um instrumento adequadamente adaptado para a população brasileira. Um futuro estudo também poderá cobrir esta lacuna.

Apesar das limitações, o IPF pode ser utilizado como um importante instrumento clínico e de pesquisa, por exemplo, para avaliar pacientes como instrumento de triagem em um serviço de FA, durante o tratamento e após o resultado do procedimento. Alguns autores vêm se preocupando em analisar as consequências da infertilidade mesmo um longo período após o tratamento (JORDAN; REVENSON, 1999; HAMMARBERG; ASTBURY; BAKER, 2001; DYER et al, 2004). Hammarberg, Astbury e Baker (2001) estudaram 116 mulheres dois a três anos depois de finalizar o tratamento de infertilidade, com o objetivo de investigar as consequências do tratamento, após um longo tempo de este ter se finalizado. Para isso, as participantes responderam a *Satisfaction with Life Scale*, ao *Golombok Rust Inventory of Marital State* e ao Questionário de Saúde Geral. Dessas mulheres, 43% tiveram sucesso com o tratamento, 44% não tiveram e o restante não respondeu a esta questão. Mostrou-se que as mulheres com insucesso no tratamento apresentaram sentimentos de tristeza, ansiedade e depressão comparadas com as mulheres que tiveram sucesso, mostrando que a maneira como

a mulher lida com a infertilidade é dependente do resultado do tratamento e que a falta de um filho pode interferir no bem-estar dessa mulher. Com isso, sugere-se que seja realizado um estudo no Brasil que avalie as mulheres e homens inférteis após o resultado da FA, utilizando como critério de avaliação o IPF.

Como relatado anteriormente, os homens também apresentam dificuldades relacionadas ao problema de fertilidade, como ansiedade frente a exames diagnósticos e aos tratamentos. Dessa forma, outro estudo que pode ser realizado com o IPF é analisar a maneira como os homens lidam com a infertilidade em diferentes momentos do tratamento. Emery et al. (2004) tentaram explicar os fracassos na ejaculação ocorridos no dia da retirada do oócito por meio de dois estudos de caso. No primeiro caso, o paciente apresentou um episódio maníaco-depressivo necessitando de internação psiquiátrica por uma semana. Neste caso, apesar do espermatozoide ter sido obtido por aspiração no epidídimo, o procedimento não resultou em gravidez. No segundo caso, não foi possível obter o espermatozoide e, com isso, o casal apresentou uma crise no relacionamento conjugal, mas tentou outro tratamento 10 meses depois. Além disso, outro estudo também mostrou que a qualidade e motilidade espermáticas diminuem no momento da retirada de espermatozoide para a FA, provocando menor possibilidade de gravidez (COLLINS et al, 1992). Os autores apontam a importância da assistência psicológica para uma maior preparação para este momento, pois o fato do homem apresentar dificuldades de ejaculação no momento da retirada de oócitos pode provocar desentendimentos entre o casal.

A importância da intervenção psicológica é apontada por diversos autores (DOMAR et al, 1992; KLERK et al, 2005; LIZ, STRAUSS, 2005; CHAN et al, 2006) . Liz e Strauss (2005) realizaram um estudo meta-analítico para avaliar se a intervenção psicológica individual e em grupo reduzia os sintomas emocionais negativos associados a infertilidade, como a ansiedade e a depressão. Para isso, avaliaram 66 estudos e concluíram que a

intervenção psicológica, tanto em grupo quanto individual, diminuem os sentimentos de ansiedade e os sintomas depressivos.

Observa-se que, no decorrer do estudo de adaptação do IPF, a maneira como o indivíduo lida com os problemas de fertilidade é associada a uma medida indireta de estresse, já que este se relaciona com o significado percebido de um evento e a auto-avaliação de recursos de enfrentamento dessa situação. Dessa forma, quanto maiores os problemas relatados pelos indivíduos nos diversos aspectos de sua vida (relacionamentos social, conjugal e sexual), maior o estresse apresentado. Quanto aos recursos de enfrentamento, observa-se que os enfrentamentos mais utilizados na população deste estudo (focalizados na emoção e religiosidade/pensamento fantasioso) foram associados com uma maior dificuldade nos relacionamentos e uma maior necessidade de maternidade/paternidade. Peterson, Newton e Rosen (2003) estudaram o estresse percebido entre os parceiros devido à infertilidade e seu efeito na depressão e no ajustamento conjugal em homens e mulheres inférteis. Os participantes responderam ao FPI, ao BDI e a Dyadic Adjustment Scale nos três primeiros meses do primeiro ciclo de tratamento. Foi mostrado que os casais que percebiam níveis iguais de estresse relacionado à preocupação com relacionamento social relataram altos níveis de ajustamento conjugal comparados a casais que perceberam o estresse de maneiras diferentes. Também foi encontrado que casais que sentem uma necessidade similar de maternidade/paternidade relatam altos níveis de satisfação conjugal. A incongruência entre os casais quanto à preocupação com o relacionamento conjugal e a necessidade de maternidade/paternidade foi associada com a depressão feminina. Isto mostra o quanto a concordância entre os parceiros pode facilitar o manejo do estresse em relação à infertilidade. No IPF, mostrou-se que problemas no relacionamento conjugal também estão associados às medidas de ansiedade.

Dessa forma, os fatores encontrados no IPF demonstraram ser pertinentes e descritivos dos conflitos vividos por homens e mulheres inférteis. Após identificar os problemas enfrentados por essas pessoas, pode-se buscar uma intervenção psicológica preventiva que ajude esses casais a lidarem melhor com estas questões, como a que foi feita por Lemmens et al. (2004). Estes fizeram seis sessões de intervenção com casais inférteis. Nestas eram trabalhadas questões como sentimentos relacionados à infertilidade, o impacto no relacionamento, reação frente aos outros, a expectativa da gravidez e os limites do tratamento. Porém, os autores ainda não apresentaram os resultados dessa intervenção. Gorayeb et al (2004) também avaliaram os efeitos de uma intervenção psicológica com casais que passariam pelo procedimento de FA e, após a intervenção, encontraram um aumento de 77% de chances de que o casal engravidasse, em comparação com casais em tratamento para a infertilidade que não participaram do grupo.

É importante salientar que a ansiedade e os enfrentamentos focalizados na emoção e religiosidade/pensamento fantasioso foram preditores de problemas relacionados à infertilidade, dessa forma, tornam-se necessárias intervenções que busquem minimizar este problema.

Finalmente, pode-se concluir que esta pesquisa teve implicações tanto metodológicas quanto práticas. As implicações metodológicas foram relacionadas ao processo adequado de adaptação do FPI para avaliar os casais inférteis da população de Ribeirão Preto e região, pacientes do HCFMRP-USP. As implicações práticas são relacionadas, principalmente ao fato deste instrumento poder ser utilizado na rotina de um ambulatório de esterilidade como instrumento de triagem do casal infértil, podendo-se ter uma idéia anterior sobre como este casal está lidando com os problemas relacionados à infertilidade.

Assim, como os autores originais vêm utilizando atualmente o FPI em avaliações do casal infértil, o IPF também poderá ser utilizado a partir de agora, como um instrumento

clínico importante para a triagem de homens e mulheres que apresentam algum problema relacionado à infertilidade e pode servir também como parâmetro de medida pré e pós intervenções psicológicas. Além disso, a utilização do IPF também pode contribuir em pesquisas, como critério de avaliação de pacientes.

Dessa forma, confirma-se a importância da adaptação do IPF como uma medida indireta de estresse em homens e mulheres inférteis e de questões específicas relacionadas à infertilidade, como a avaliação dos relacionamentos do indivíduo e como ele lida com a maternidade/paternidade. O IPF tem importância também por ser o único instrumento adaptado para o Brasil e poder facilitar o tratamento psicológico, pois pode ser objetivamente avaliado.

Além disso, a criteriosa avaliação das qualidades psicométricas mostrou que o IPF é um instrumento independente do desenvolvido por Newton, Sherrard e Glavac (1999), apresentando quatro fatores, ao invés de cinco, além de apresentar fatores de segunda ordem que facilitam uma melhor interpretação dos problemas relacionados à infertilidade. Com os dados apresentados neste estudo, salienta-se também que o IPF apresentou adequada validade e fidedignidade, contendo, inclusive, normas de correção para a população de homens e mulheres inférteis do AEst.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ABRÃO, M. S. Endometriose. **GO ATUAL**, ano VII, nº 3, março, p. 42 – 43, 1998.

ALMEIDA, T. L. Análise de Correlação Canônica. In: STATSOFT, INC. **STATISTICA for Windows** [Computer program manual]. 1998. Disponível em: <http://www.statsoft.com>. Acesso em: 10 fev. 2007.

ANASTASI, A.; URBINA, S. **Testagem psicológica**. Tradução Maria Adriana Veríssimo Veronese. 7ª edição. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul, 2000. 575 p.

ANTONIAZZI, A.S.; DELL'AGLIO, D.D.; BANDEIRA, D.R. O conceito de *coping*: uma revisão teórica. **Estudos de Psicologia**, Vol. 3, nº 2, p. 273 – 294, 1998.

ARDENTI, R. et al. Anxiety and perceptive functioning of infertile women during in-vitro fertilization: exploratory survey of an Italian sample. **Human Reproduction**, vol. 14, nº 12, p. 3126 – 3132, Dezembro, 1999. Disponível em: <http://humrep.oupjournals.org>. Acesso em: 6 jan. 2004.

BADALOTTI, M.; TELOKEN, C.; PETRACCO, A. **Fertilidade e infertilidade humana**. Porto Alegre: Editora Medsi, 1997. 756 p.

BALBINOTTI, M. A. A. et al. Estrutura fatorial do Inventário Multifatorial de Coping para adolescentes (IMCA-43). **Psico**, vol. 37, nº 2, p. 123 – 130, maio/ago., 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br>. Acesso em: 14 março 2007.

BANDEIRA, M. et al. Qualidades psicométricas do Inventário de Habilidades Sociais (IHS): estudo sobre a estabilidade temporal e a validade concomitante. **Estudos de psicologia**, vol. 5, nº 2, p. 401 – 419, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br>. Acesso em: 14 março 2007.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977. 229 p.

BECKER, G. et al. Infertility among low-income Latinos. **Fertility and Sterility**, vol. 85, nº 4, p. 882 – 887, April, 2006.

BIAGGIO, A.M.B.; NATALÍCIO, L. **Manual para o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE)**. Rio de Janeiro: Centro de Psicologia Aplicada, 1979.

BOECKEL, M. G.; SARRIERA, J. C. Análise fatorial do Questionário de Estilos Parentais (PAQ) em uma amostra de adultos jovens universitários. **Psico-USF**, vol. 10, nº 1, p. 1 – 9, jan./jun., 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br>. Acesso em: 19 março 2007.

BOIVIN, J. et. a.l. Reactions to infertility based on extent of treatment failure. **Fertility and Sterility**, vol. 63, nº 4, p. 801 – 807, April, 1995.

BOIVIN, J.; TAKEFMAN, J. E.. Impact of the in-vitro fertilization process on emotional, physical and relational variables. **Human Reproduction**, vol. 11, nº 4, p. 903 – 907, 1996.

BOIVIN, J. Is there too much emphasis on psychosocial counseling for infertile patients? **Journal of Assisted Reproduction and Genetics**, vol. 14, nº 4, p. 184 – 186, 1997.

BOIVIN, J. et al. Distress level in men undergoing intracytoplasmic sperm injection versus in-vitro fertilization. **Human Reproduction**, vol. 13, nº 5, p. 1403 – 1406, 1998a.

BOIVIN, J. et al. Psychological reactions during in-vitro fertilization: similar response pattern in husbands and wives. **Human Reproduction**, vol. 13, nº 11, p. 3262 – 3267, 1998b.

BOIVIN, J.; SCHMIDT, L. Infertility-related stress in men and women predicts treatment outcome 1 year later. **Fertility and Sterility**, vol. 83, nº 6, p. 1745 – 1752, June, 2005.

CAIO, V. M. et al. Genética comunitária e hemofilia em uma população brasileira. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, vol. 17, nº 3, p. 595 – 605, maio/jun., 2001.

CAMPAGNE, D. M. Should fertilization treatment start with reducing stress? **Human Reproduction**, vol. 21, nº 7, p. 1651 – 1658, 2006.

CARREÑO MELÉNDEZ et al. Depresión y ansiedad en distintos periodos de evolución de la esterilidad. **Peripatol. Reprod. Hum.**, vol. 14, p. 14 – 21, 2000. Disponível em: <http://www.imbiomed.com.mx>. Acesso em: 19 março 2007.

CARVER, C. S.; SCHEIER, M. F.; WEINTRAUB, J. K. Assessing coping strategies: a theoretically based approach. **Journal of Personality and Social Psychology**, vol. 56, p. 267 – 283, 1989.

CHAN, C. H. Y. et al. Effectiveness of psychosocial group intervention for reducing anxiety in women undergoing in vitro fertilization: a randomized controlled study. **Fertility and Sterility**, vol. 85, nº 2, p. 339 – 347, February, 2006.

CHIBA, H. et al. Stress of female infertility: relations to length of treatment. **Gynecology Obstetric Investigation**, vol 43, nº 3, p. 171 – 177, 1997.

COLLINS, A. et al. Perceptions of infertility and treatment stress in females as compared with males entering in vitro fertilization treatment. **Fertility and Sterility**, vol. 57, nº 2, p. 350 – 356, Fevereiro, 1992.

COLLUCCI, C. **Por que a gravidez não vem?**. 1ª edição. São Paulo: Editora Atheneu, 2003. 156 p.

CONNOLY, K. J. et al. The impact of infertility on psychological functioning. **Journal of Psychosomatic Research**, vol. 36, nº 5, p. 459 – 468, 1992.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Sistema de avaliação de testes psicológicos**. 2006. Disponível em: <http://www.pol.org.br>. Acesso em: 24 março 2007.

CSEMICZKY, G.; LANDGREN, B.M.; COLLINS, A. The influence of stress and state anxiety on the outcome of IVF-treatment: Psychological and endocrinological assessment of Swedish women entering IVF-treatment. **Acta Obstetricia Et Gynecologica Scandinavica**, vol. 79, nº 2, p. 113 – 118, Fevereiro, 2000. Disponível em: <http://www.blackwell-synergy.com>. Acesso em 6 jan. 2004.

CUNHA, J.A. **Manual da versão em português das Escalas Beck**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001. 171 p.

DEMYTTENAERE, K. et al. Doping style and depresión level influence outcome in In Vitro Fertilization. **Fertility and Sterility**, vol. 69, nº 6, p. 1026 – 1033, Junho, 1998. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com>. Acesso em: 6 jan. 2004.

DOMAR, A.D.; SEIBEL, M.M.; BENSON, H. The mind/body program for infertility: a new approach for women with infertility. **Fertility and Sterility**, vol. 53, p. 246 - 249, 1990.

DOMAR, A. D. et al. The prevalence and predictability of depression in infertile women. **Fertility and Sterility**, vol. 58, nº 6, p. 1158 – 1163, Dezembro, 1992.

DOMAR, A.D. Stress and infertility in women: is there a relationship? In session: **Psychoterapy in practice**, vol.2, p. 5 - 16, 1996. /abstract/

DOMINGUEZ, R.V. Psicología e infertilidad. **Clínica Las Condes**, vol. 13, nº 1, Janeiro, 2002. Disponível em: <http://www.lilacs.com>. Acesso em: 1 ago. 2005.

DYER, S. J. et al. ‘You are a man because you have children’: experiences, reproductive health knowledge and treatment-seeking behavior among men suffering from couple infertility in South Africa. **Human Reproduction**, vol. 19, nº 4, p. 960 – 967, 2004.

EMERY, M. et al. Ejaculation failure on the day of oocyte retrieval for IVF: case report. **Human Reproduction**, vol. 19, nº 9, p. 2088 – 2090, 2004.

EUGSTER, A.; VINGERHOETS, A. J. J. M. Psychological aspects of in vitro fertilization: a review. **Social Science & Medicine**, vol. 48, nº 5, p. 575 – 589, March, 1999. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com>. Acesso em: 06 jan. 2004.

FACHINETTI, F. et al. An increased vulnerability to stress is associated with a poor outcome of in vitro fertilization – embryo transfer treatment. **Fertility and Sterility**, vol. 67, nº 2, p. 309 – 314, Fevereiro, 1997.

FALCONE, E. M. O. A relação entre o estresse e as crenças na formação dos transtornos de ansiedade. In: Zamignani, D. R. **Sobre o comportamento e cognição**. Vol. 3, 1ª edição. São Paulo: ESETec Editores Associados, 2001. cap. 14, p. 101 – 106.

FASSINO, S. et al. Anxiety, depression and anger suppression in infertile couples: a controlled study. **Human Reproduction**, vol. 17, nº 11, p. 2986 – 2994, Novembro, 2002. Disponível em: <http://humrep.oupjournals.org>. Acesso em: 6 jan. 2004.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS SOCIEDADES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (FEBRASGO). **Infertilidade conjugal**: manual de orientação, 1997. 92 p.

FERRIANI, R.A. et al. Fertilidade Assistida no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto (HCRP). **Reprodução & Climatério**, vol. 10, nº 4, p. 151 – 152, 1995.

FILETTO, J. N. **Vivência de homens e mulheres após o fracasso da fertilização in vitro**. 2004. 112 p. Dissertação em Tocoginecologia – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

FLECK, M. P. A. et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida “WHOQOL-bref”. **Revista de Saúde Pública**, vol. 34, nº 2, p. 178 – 183, 2000.

FREEMAN, E. W. et al. Psychological evaluation and support in a program of in vitro fertilization and embryo transfer. **Fertility and Sterility**, vol. 43, nº 1, Janeiro, 1985.

GIMENES, M.M.G.; QUEIROZ, B. As diferentes fases de enfrentamento durante o primeiro ano após a mastectomia. In: GIMENES, M.G.G.; FÁVERO, M.H. (orgs.). **A mulher e o câncer**. Campinas: Editora Psy, 1997. p. 171 – 195.

GORAYEB, M. A. M.; GORAYEB, R. Cefaléia associada a indicadores de transtornos de ansiedade em uma amostra de escolares de Ribeirão Preto, SP. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, vol. 60, nº 3B, p. 764 – 768. Setembro, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br>. Acesso em: 15 março 2007.

GORAYEB, R. Análise das variáveis envolvidas nos comportamentos dos casais em procedimento de fertilização assistida. In: XVIII ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PSICOTERAPIA E MEDICINA COMPORTAMENTAL E II CONGRESSO INTERNACIONAL DA ASSOCIATION FOR BEHAVIOR ANALYSIS, 2004, Campinas. **Anais ...** Campinas: www.abpmc.org.br, 2004.

GORENSTEIN, C.; ANDRADE, L. Inventário de depressão de Beck: propriedades psicométricas da versão em português. **Revista de Psiquiatria Clínica**, vol. 25, nº 5, p. 245 – 250, ed. Especial, 1998.

GUEDEA, M.T.D. **Modelo de estresse e bem-estar subjetivo em cuidadores de familiares idosos dependentes funcionais**. 2005. 185 p. Tese em Psicologia – Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2005.

HAMMARBERG, K.; ASTBURY, J.; BAKER, H.W.G. Women's experience of IVF: a follow-up study. **Human Reproduction**, vol. 16, nº 2, p. 374 – 383, Fevereiro, 2001.

HJELMSTEDT, A. et al. Personality factors and emotional responses to pregnancy among IVF couples in early pregnancy: a comparative study. **Acta Obstet. Gynecol. Scand.**, vol. 82, p. 152 – 161, 2003.

HOLTER, H. et al. First IVF treatment – short-term impact on psychological well-being and the marital relationship. **Human Reproduction**, vol. 21, nº 12, p. 3295 – 3302, 2006.

JOIA, L. C.; RUIZ, T.; DONALISIO, M. R. Condições associadas ao grau de satisfação entre a população de idosos. **Revista de Saúde Pública**, vol. 41, nº 1, p. 131 – 138, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.org>. Acesso em: 19 março 2007.

JORDAN, C.; REVENSON, T. A. Gender differences in coping with infertility: a meta-analysis. **Journal Behav. Med.**, vol. 22, nº 4, p. 341 – 358, aug., 1999. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov>. Acesso em: 19 março 2007.

KAINZ, K. The role of the psychologist in the evaluation and treatment of infertility. **Women's Health Issues**, vol. 11, nº 6, p. 481 – 485, Novembro/Dezembro, 2001. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com>. Acesso em: 6 jan. 2004.

KEMANN, E. et al. Good rites in contemporary infertility. **The Journal of Reproductive Medicine**, vol. 43, nº 3, p. 196 – 198, março, 1998.

KLERK, C. et al. Effectiveness of a psychosocial counseling intervention for first-time IVF couples: a randomized controlled trial. **Human Reproduction**, vol. 20, nº 5, p. 1333 – 1338, 2005.

KLONOFF-COHEN, H. et al. A prospective study of stress among women undergoing in vitro fertilization or gamete intrafallopian transfer. **Fertility and Sterility**, vol. 76, nº 4, p. 675 – 687, Outubro, 2001. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com>. Acesso em: 7 jan. 2004.

LAROS, J. A.; PUENTE-PALACIOS, K. E. Validação cruzada de uma escala de clima organizacional. **Estudos de Psicologia**, vol. 9, nº 1, p. 113 – 119, 2004.

LEMGRUBER, L. M. O. C. Aspectos psicológicos da inseminação artificial. **Femina**, vol. 23, nº 6, p. 569 – 572, Julho, 1995.

LEMMENS, G. M. D. et al. Coping with infertility: a body – mind group intervention programme for infertile couples. **Human Reproduction**, vol. 19, nº 8, p. 1917 – 1923, 2004.

LIPP, M.E.N. Stress: conceitos básicos. In: _____ (org.) **Pesquisas sobre stress no Brasil: saúde, ocupações e grupos de risco**. Campinas: Editora Papirus, 1996. cap. 1. p. 17 – 31.

LIPP, M.E.N.; MALAGRIS, L.E.N. O stress emocional e seu tratamento. In: RANGÉ, B. (org.). **Psicoterapias cognitivo-comportamentais: um diálogo com a psiquiatria**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001. cap. 28. p. 475 – 490.

LIPP, S. L. et al. Avaliação cognitiva de crianças com dificuldades de aprendizagem: precisão do teste de Goodenough (1926) e da EMMC (1993). **Paidéia**, vol. 12, nº 3, p. 105 – 112, jul./dez., 2002.

LIZ, T. M.; STRAUSS, B. Differential efficacy of group and individual/couple psychotherapy with infertile patients. **Human Reproduction**, vol. 20, nº 5, p. 1324 – 1332, 2005.

MAPI RESEARCH INSTITUTE. **Linguistic validation of a quality of life questionnaire.** Disponível em: <http://www.mapi-research-inst.com/index02.htm>. Acesso em: 24 de abril de 2002.

MATSUBAYASHI, H. et al. Emotional distress of infertile women in Japan. **Human Reproduction**, vol. 16, nº 5, p. 966 – 969, Maio, 2001. Disponível em: <http://humrep.oupjournals.org>. Acesso em: 6 jan. 2004.

McNAUGHTON – CASSILL, M. E. et al. Development of brief stress management support groups for couples undergoing in vitro fertilization treatment. **Fertility and Sterility**, vol. 74, nº 1, p. 87 – 93, Julho, 2000.

MOREIRA, S. N. T.; MAIA, E. M. C.; TOMAZ, G. Aspectos psicológicos no tratamento da infertilidade. **Reprodução e Climatério**, vol. 17, nº 2, p. 77 – 80, abr.-ago., 2002.

MOREIRA, S. N. T. et al. Estresse e função reprodutiva feminina. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, vol. 5, nº 1, p. 119 – 125, Janeiro/Março, 2005.

MOREIRA, S. N. T. et al. Estresse e ansiedade em mulheres inférteis. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, vol. 28, nº 6, p. 358 – 364, junho, 2006.

NEWTON, C. R.; HEARN, M. T.; YUZPE, A. A. Psychological assessment and follow-up after in vitro fertilization: assessing the impact of failure. **Fertility and Sterility**, vol. 54, nº 5, p. 879 – 886, Novembro, 1990.

NEWTON, C.R.; SHERRARD, W.; GLAVAC, I. The fertility problem inventory: measuring perceived infertility-related stress. **Fertility and Sterility**, vol. 72, nº 1, p. 54 – 62, Julho, 1999.

OLIVEIRA, F. Relaxe e espere. **Saúde é vital**. São Paulo: Editora Abril, nº 256, p. 34 – 39, Janeiro, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993. 351 p.

OSTELL, A. Coping, problem solving and stress: a framework for intervention strategies. **British Journal of Medical Psychology**, vol. 64, p. 11 – 24, 1991.

PALMERO, F.; DIEZ, J.L.; ASENSIO, A.B. Type A behavior pattern today: Relevance of the Jas-s factor to predict heart rate reactivity - Jenkin's Activity Scale. **Behavioral Medicine**, 2001.

PASQUALI, L.; WECHSLER, S.; BENSUSAN, E. Matrizes Progressivas do Raven Infantil: um estudo de validação para o Brasil. **Avaliação Psicológica**, vol. 1, nº 2, p. 95 – 110, Novembro, 2002.

PASQUALI, L. **Psicometria**: teoria dos testes na psicologia e na educação. 2ª edição. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2004. 397 p.

PASQUALI, L.; ALVES, A. R. Validação do Portraits Questionnaire – PQ de Schwartz para o Brasil. **Avaliação Psicológica**, vol. 3, nº 2, p. 73 – 82, 2004.

PEREIRA, M. E. M. S. M.; ARAÚJO, T. C. C. F. Estratégias de enfrentamento na reabilitação do traumatismo raquimedular. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, vol. 63, nº 2b, p. 502 – 507, Junho, 2005

PETERSON, B. D.; NEWTON, C. R.; ROSEN, K. H. Examining congruence between partners' perceived infertility-related stress and its relationship to marital adjustment and depression in infertile couples. **Family Process**, vol. 42, nº 1, p. 59 – 70, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br>. Acesso em: 14 março 2007.

PETERSON, B. D. et al. The relationship between coping and depression in men and women referred for in vitro fertilization. **Fertility and Sterility**, vol. 85, nº 3, p. 802 – 804, March, 2006.

PETERSON, B. D. et al. The relationship between coping and depression in men and women referred for in vitro fertilization. **Fertility and Sterility**, vol. 85, nº 3, p. 802 – 804, March, 2006.

PINKER, S. **Tábula rasa**: a negação contemporânea da natureza humana. 2ª edição. São Paulo: Companhia das Letras, 2004. 684p.

POOK, M.; KRAUSE, W.; RÖHRLE, B. Coping with infertility: distress and changes in sperm quality. **Human Reproduction**, vol. 14, p. 1487 – 1492, 1999.

RIBEIRO, C.L.; LEITE, E.J.C.; LEAL, J.W.B. Fator cervical. In: HALBE, H.W. (org.). **Tratado de ginecologia**. 3ª edição. São Paulo: Editora Rocca, 2000. cap. 156. p. 1762 – 1766.

ROMEU, L. **Avaliação de personalidade de mulheres inférteis: uma contribuição do Rorschach temático**. 2000. 94 p. Dissertação em Psicologia – Faculdade de Filosófica, Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2000.

ROUQUAYROL, M.Z.; ALMEIDA FILHO, N. **Epidemiologia e saúde**. 5ª edição. Rio de Janeiro: Medsi Editora, 1999. 600 p.

SALVATORE, P. et al. Psychopathology, personality and marital relationship in patients undergoing in vitro fertilization procedures. **Fertility and Sterility**, vol. 75, nº 6, p. 1119 – 1125, Junho, 2001. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com>. Acesso em: 6 jan. 2004.

SANDERS, K.A.; BRUCE, N.W. Psychosocial stress and treatment outcome following assisted reproductive technology. **Human Reproduction**, vol. 14, nº 6, p. 1656 – 1662, Junho, 1999. Disponível em: <http://humrep.oupjournals.org>. Acesso em: 6 jan. 2004.

SCHMIDT, L. et al. Communication and coping as predictors of fertility problem stress: cohort study of 816 participants who did not achieve a delivery after 12 months of fertility treatment. **Human Reproduction**, Julho, 2005. Disponível em: <http://humrep.oupjournals.org>. Acesso em: 27 jul. 2005.

SCHMIDT, L.; CHRISTENSEN, U.; HOLSTEIN, B. E. The social epidemiology of coping with infertility. **Human Reproduction**, vol. 20, nº 4, p. 1044 – 1052, 2005.

SEGER, L. Comportamento verbal como construção social: implicações para a terapia comportamental. In: MARINHO, M.L.; CABALLO, V.E. (org.). **Psicologia clínica e da saúde**. Londrina: Editora UEL; Granada: APICSA, 2001. cap. 11. p. 213 - 223.

SEGER-JACOB, L. **Stress e ansiedade em casais submetidos à reprodução assistida**. 2000. 180 p. Tese em Psicologia– Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

SEIDL, E.M.F. **Pessoas que vivem com HIV/AIDS: configurando relações entre enfrentamento, suporte social e qualidade de vida.** 2001. 284 f. Tese em Psicologia – Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2001.

SERAFINI, P. et al. **O bê a bá da infertilidade.** 2ª edição. São Paulo: Organon, 1998. 146p.

SERAFINI, P.; MOTTA, E. **Grávidos:** a realização do sonho de ter um filho. 1ª edição. São Paulo: editora Gente, 2004. 143p.

SILVA, A. L. B. et al. Sintomatologia psicológica e psiquiátrica em casais inférteis: fator etiológico ou consequência clínica da infertilidade. **Revista de Ginecologia e Obstetrícia**, vol. 14, nº 2, p. 85 – 88, abr.-jun., 2003.

SMEENK, J.M.J. et al. The effect of anxiety and depression on the outcome of in-vitro fertilization. **Human Reproduction**, vol. 16, nº 7, p. 1420 – 1423, Julho, 2001. Disponível em: <http://humrep.oupjournals.org>. Acesso em: 6 jan. 2004.

SMEENK, J.M.J. et al. Stress and outcome success in IVF: the role of self-reports and endocrine variables. **Human Reproduction**, vol. 20, nº 4, pp. 991 – 996, 2005. Disponível em: <http://humrep.oupjournals.org>. Acesso em: 6 jan. 2004.

SOUZA, S. L. **Expressão psicossomática da infertilidade conjugal:** investigação dos processos de enfrentamento durante o diagnóstico. 2005. 195 p. Dissertação em Psicologia – Psicologia Clínica – Núcleo de Psicossomática e Psicologia Hospitalar, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2005. Disponível em: <http://www.sapientia.pucsp.br>. Acesso em: 19 março 2007.

SPSS Incorporation. **SPSS for Windows**. Statistical Package for the Social Sciences. Release 10.0. USA, 1999. 537 p.

SYDSJÖ, G. et al. Relationships in couples after failed IVF treatment: a prospective follow-up study. **Human Reproduction**, vol. 20, n° 7, p. 1952 – 1957, 2005.

TAMBELLINI, M.; GORAYEB, R. Escala de observação do comportamento infantil. **Revista Gaúcha de Odontologia**, vol. 52, n° 3, p. 194 – 196, 2004.

TRINDADE, Z. A.; EMUNO, S. R. F. Triste e incompleta: uma visão feminina da mulher infértil. **Psicologia USP**, vol. 13, n° 2, p. 151 - 182, 2002.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. SISTEMA INTEGRADO DE BIBLIOTECAS. **Diretrizes para a apresentação de teses e dissertações à USP**: documento eletrônico e impresso. São Paulo: SIBi/USP, 2003. Disponível em: <http://www.pcarp.bcrp.usp.br>. Acesso em: 19 maio 2004.

VIJVER, F.V.; HAMBLETON, R.K. Translating tests: some practical guidelines. **European Psychologist**, vol. 1, n° 2, p. 89 – 99, Junho, 1986.

VESSONI, F. **Correlação Canônica**. Versão Preliminar. Outubro/1998. 13 p. Disponível em: www.mv2.com.br/correlacaocanonica.doc. Acesso em: 10 fev. 2007.

VITALIANO, P.P. et al. The ways of coping checklist: revision and psychometric properties. **Multivariate Behavioral Research**, vol. 20, p. 3 - 26, 1985.

WISCHMANN, T. et al. Psychosocial characteristics of infertile couples: a study by the 'Heidelberg Fertility Consultation Service'. **Human Reproduction**, vol. 16, nº 8, p. 1753 – 1761, Agosto, 2001. Disponível em: <http://humrep.oupjournals.org>. Acesso em: 6 jan. 2004.

APÊNDICE A

Percurso do casal, da chegada à fertilização assistida, no ambulatório de esterilidade do HCFMRP – USP

Caso novo: primeira consulta do casal com o médico no Ambulatório de Esterilidade do HCFMRP – USP.

Exames: são realizados para verificação do diagnóstico de infertilidade masculino e feminino, quando é tomada a decisão de qual procedimento será realizado (IUI, FIV, ICSI).

Basal: nome dado ao período em que a mulher toma a medicação de estimulação da ovulação para realização do procedimento.

BHcG: exame para verificar, ou não, a gravidez. Este exame é realizado 15 dias após finalizado o procedimento.

APÊNDICE B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO I

NOME DA PESQUISA: Inventário de Problemas de Fertilidade: Adaptação e Validação para a Língua Portuguesa com Homens e Mulheres Inférteis.

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Psicóloga Andreza C. Ribeiro (CRP 06/61566-0)

Prof. Dr. Ricardo Gorayeb (CRP 06/05558)

Você já passou por um problema de fertilidade anteriormente que já foi resolvido. As pesquisas mostram que esse é um momento difícil da vida do casal. Além disso, os procedimentos de fertilização assistida podem aumentar problemas de ordem social e sexual, em relação às expectativas e mudanças na relação do casal, a dificuldade de aceitar uma vida sem filhos e a necessidade de ter um filho, tanto para homens quanto para mulheres.

Devido à presença desses sentimentos, é importante ter um instrumento que avalie estas questões. Assim, o objetivo deste estudo é passar para a língua portuguesa um instrumento (Inventário de Problemas de Fertilidade) para homens e mulheres do Ambulatório de Esterilidade do HCFMRP-USP. Para isso precisamos de pessoas deste ambulatório que respondam ao questionário em língua portuguesa e discutam com o pesquisador se os termos são adequados para a nossa língua.

Caso aceite participar deste estudo, você precisa saber que:

1. Você responderá ao Inventário de Problemas de Fertilidade com 46 questões que perguntam sobre preocupações sociais, sobre o seu relacionamento conjugal e sexual, sobre como era a sua vida sem filhos e a necessidade de maternidade/paternidade.
2. Você será convidado a discutir comigo sobre suas dificuldades em responder ao Inventário e serão pedidas suas sugestões para mudança dos termos utilizados em uma tradução para a língua portuguesa.
3. Todas as informações serão mantidas em sigilo e poderão ser utilizadas apenas para este estudo.
4. Não será possível identificá-lo (a), o que garante seu completo anonimato.
5. Você está livre para desistir em participar do estudo em qualquer momento que desejar.
6. Caso seja necessário, será oferecido atendimento psicológico no Ambulatório de Psicologia Médica do HCFMRP-USP.
7. Não há nenhum risco significativo ao participar deste estudo.

Eu, _____,

aceito participar deste estudo.

Sendo que recebi as informações acima e que minha participação é inteiramente voluntária.

Assinatura:

Data:

Assinatura dos pesquisadores responsáveis:

- Andreza Cristiana Ribeiro:
- Prof. Dr. Ricardo Gorayeb:

APÊNDICE C

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO II

NOME DA PESQUISA: Inventário de Problemas de Fertilidade: Adaptação e Validação para a Língua Portuguesa com Homens e Mulheres Inférteis.

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Psicóloga Andreza C. Ribeiro (CRP 06/61566-0)

Prof. Dr. Ricardo Gorayeb (CRP 06/05558)

Vários estudos têm mostrado que o casal que participa de um procedimento de fertilização assistida pode apresentar problemas de ordem social e sexual, em relação às expectativas e mudanças na relação do casal, em relação à aceitação de uma vida sem filhos e à necessidade de maternidade/paternidade.

Por isso considera-se importante ter um questionário de avaliação destas questões. Assim, o objetivo deste estudo é traduzir para a língua portuguesa um questionário (Inventário de Problemas de Fertilidade) para homens e mulheres do Ambulatório de Esterilidade do HCFMRP – USP. Para isso precisamos de pessoas deste ambulatório que respondam ao questionário na língua portuguesa e a outros questionários para avaliar o inventário.

Caso aceite participar deste estudo, você precisa saber que:

1. Você responderá a um questionário com algumas questões sobre você (idade, onde mora, profissão, escolaridade) e ao Inventário de Problemas de Fertilidade, com 46 questões que perguntam sobre preocupações sociais, sobre o seu relacionamento conjugal, sexual, sobre como é a sua vida sem filhos e a necessidade de maternidade / paternidade, o que demandará aproximadamente 15 minutos do seu tempo.
2. Se você responder esse Inventário no primeiro dia da consulta com o médico, você será convidado a responder novamente este Inventário em 30 dias.
3. Se você responder este Inventário no início do procedimento de R.A., você responderá a outros questionários sobre ansiedade, depressão e estresse, o que demandará aproximadamente 30 minutos de seu tempo.
4. Todas as informações serão mantidas em sigilo e poderão ser utilizadas apenas para este estudo.
5. Não será possível identificá-lo (a), o que garante seu completo anonimato.
6. Caso seja necessário o acompanhamento psicológico, este será fornecido pelo Ambulatório de Psicologia Médica – HCFMRP-USP.
7. Você está livre para desistir de participar do estudo e isto não prejudicará seu atendimento no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto – USP.

8. Não há nenhum risco significativo ao participar deste estudo.

Eu, _____,

aceito:

- ☐ responder ao Inventário no dia da minha primeira consulta com o médico e 30 dias depois.
- ☐ responder ao Inventário e a outros instrumentos no início dos procedimentos (IUI, FIV, ICSI).

Sendo que recebi as informações acima e que minha participação é inteiramente voluntária.

Assinatura:

Data:

Assinatura dos pesquisadores responsáveis:

- Andreza Cristiana Ribeiro:
- Prof. Dr. Ricardo Gorayeb:

APÊNDICE D
Identificação do paciente

Nome: _____

Reg. HC: _____

Idade: ☐ até 20 ☐ 21 a 25 ☐ 26 a 30

☐ 31 a 35 ☐ 36 a 40 ☐ 41 e +

Escolaridade: ☐ 1^a a 4^a ☐ 5^a a 8^a

☐ 1^o a 3^o colegial ☐ Superior

Estado civil: ☐ Casado

☐ Amasiado

Tem filhos desta ou de outra relação? ☐ Sim ☐ Não

Se tiver, quantos? ☐ 1 ☐ 2

☐ 3 ☐ 4 ou +

Tempo tentando engravidar: ☐ até 2 anos ☐ 2.1 a 4 ☐ 4.1 a 6

☐ 6.1 a 8 ☐ 8 ou +

Diagnóstico de infertilidade: _____

Número de tentativas anteriores de Fertilização Assistida: ☐ 0 ☐ 1

☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ou +

Qual procedimento de fertilização assistida realizará:

☐ Inseminação artificial

☐ FIV

☐ ICSI

Observações: _____

ANEXO A

FERTILITY PROBLEM INVENTORY

Name: _____

The following statements express different opinions about a fertility problem. Please place a number on the line to the left of each statement to show how much you agree or disagree with it. If you have a child, please answer the way you feel **right now**, **after** having a child.

Please mark every item. Use the following response categories:

- 6 = strongly agree
- 5 = moderately agree
- 4 = slightly agree
- 3 = slightly disagree
- 2 = moderately disagree
- 1 = strongly disagree

1. ___ Couples without a child are just as happy as those with children.
2. ___ Pregnancy and childbirth are the two most important events in a couple's relationship.
3. ___ I find I've lost my enjoyment of sex because of the fertility problem.
4. ___ I feel just as attractive to my partner as before.
5. ___ For me, being a parent is a more important goal than having a satisfying career.
6. ___ My marriage needs a child (or another child).
7. ___ I don't feel any different from other members of my sex.
8. ___ It's hard to feel like a true adult until you have a child.
9. ___ It doesn't bother me when I'm asked questions about children.
10. ___ A future without a child (or another child) would frighten me.
11. ___ I can't show my partner how I feel because it will make him/her feel upset.
12. ___ Family don't seem to treat us any differently.
13. ___ I feel like I've failed at sex.
14. ___ The holidays are especially difficult for me.

- 6 = strongly agree
- 5 = moderately agree
- 4 = slightly agree
- 3 = slightly disagree
- 2 = moderately disagree
- 1 = strongly disagree

- 15. ____ I could see a number of advantages if we didn't have a child (or another child).
- 16. ____ My partner doesn't understand the way the fertility problem affects me.
- 17. ____ During sex, all I can think about is wanting a child (or another child).
- 18. ____ My partner and I work well together handling questions about our infertility.
- 19. ____ I feel empty because of our fertility problem.
- 20. ____ I could visualize a happy life together, without a child (or another child).
- 21. ____ It bothers me that my partner reacts differently to the problem.
- 22. ____ Having sex is difficult because I don't want another disappointment.
- 23. ____ Having a child (or another child) is not the major focus of my life.
- 24. ____ My partner is quite disappointed with me.
- 25. ____ At times, I seriously wonder if I want a child (or another child).
- 26. ____ My partner and I could talk more openly with each other about our fertility problem.
- 27. ____ Family get-togethers are especially difficult for me.
- 28. ____ Not having a child (or another child) would allow me time to do other satisfying things.
- 29. ____ I have often felt that I was born to be a parent.
- 30. ____ I can't help comparing myself with friends who have children.
- 31. ____ Having a child (or another child) is not necessary for my happiness.
- 32. ____ If we miss a critical day to have sex, I can feel quite angry.

- 6 = strongly agree
- 5 = moderately agree
- 4 = slightly agree
- 3 = slightly disagree
- 2 = moderately disagree
- 1 = strongly disagree

- 33. ____ I couldn't imagine us ever separating because of this.
- 34. ____ As long as I can remember, I've wanted to be a parent.
- 35. ____ I still have lots in common with friends who have children.
- 36. ____ When we try to talk about our fertility problem, it seems to lead to an argument.
- 37. ____ Sometimes I feel so much pressure, that having sex becomes difficult.
- 38. ____ We could have a long, happy relationship without a child (or another child).
- 39. ____ I find it hard to spend time with friends who have young children.
- 40. ____ When I see families with children I feel left out.
- 41. ____ There is a certain freedom without children that appeals to me.
- 42. ____ I will do just about anything to have a child (or another child).
- 43. ____ I feel like friends or family are leaving us behind.
- 44. ____ It doesn't bother me when others talk about their children.
- 45. ____ Because of infertility, I worry that my partner and I are drifting apart.
- 46. ____ When we talk about our fertility problem, my partner seems comforted by my comments.

ANEXO B

De: Christopher Dr. Newton <Christopher.Newton@lhsc.on.ca>
Para: <rgorayeb@fmrp.usp.br>
Enviada em: quarta-feira, 4 de julho de 2001 17:08
Anexar: SCORING.RTF; FPI.RTF; SCORING.FPI; FPI.QST
Assunto: Fertility Problem Inventory

Dr. Gorayeb

You have my permission to use the FPI in your research efforts. I ask only that it be appropriately referenced in any publications. I have attached both a copy of the questionnaire and the scoring format and our norms. There are two copies of each file, one in Wordperfect 6.1 format and one in Rich Text format. You should be able to open one or the other. Best wishes in your research, I would love to hear of any publications.

Dr. Christopher Newton
Program Psychologist
Reproductive Endocrinology and
Infertility London Health
Sciences Centre
London, ON, Canadá

11/07/01

ANEXO C

**HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA
DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE
SAO PAULO**

CEP.14048-900
RIBEIRÃO PRETO -
S.P. BRASIL

CAMPUS UNIVERSITÁRIO - MONTE ALEGRE
FONE: 602-1000 - FAX (016) 633-1144

Ribeirão Preto, 21 de agosto de 2002

Ofício nº 2210/2002
CEP / SPC

Prezada Senhora:

O trabalho intitulado **"INVENTÁRIO DE PROBLEMAS DE FERTILIDADE: ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO PARA LÍNGUA PORTUGUESA COM HOMENS E MULHERES INFÉRTEIS"**, foi analisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, em sua 137ª Reunião Ordinária realizada em 19/08/2002, e enquadrado na categoria: **APROVADO**, de acordo com o Processo HCRP nº 5888/2002.

Aproveito a oportunidade para apresentar a Vossa Senhoria protestos de estima e consideração.

PROF. DR. SÉRGIO CUNHA
Coordenador do Comitê de Ética
em Pesquisa do HCFMRP-USP e da FMRP-USP

Ilustríssima Senhora
ANDREZA CRISTIANA RIBEIRO (Orientanda) Prof.
Dr. Ricardo Gorayeb (Orientador)
Depto. de Neurologia, Psiquiatria e Psicologia Médica-disciplina Psicologia
Em mãos