

Ana Galhardo // FPCEUC, Coimbra, 2012

Aspectos Psicológicos e Estudo de Eficácia do PROGRAMA
BASEADO NO MINDFULNESS PARA A INFERTILIDADE

A INFERTILIDADE em Portugal



FPCEUC FACULDADE DE PSICOLOGIA
E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Ana Galhardo
Coimbra, 2012

Infertilidade em Portugal:
Aspectos psicológicos e estudo de eficácia do
Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação
Universidade de Coimbra

Ana Galhardo
Coimbra, 2012

Infertilidade em Portugal:
Aspectos psicológicos e estudo de eficácia do
Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade

Dissertação de Doutoramento em Psicologia, na área de especialização em Psicologia Clínica, apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, sob orientação do Professor Doutor José Pinto Gouveia e da Professora Doutora Marina Cunha.

Os estudos desta dissertação foram realizados no âmbito da Bolsa de Doutoramento com a referência SFRH/BD/68392/2010, financiada pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT).

Capa: *The IVF Couple*, Monia Nilsen, 2009.
Self-initiated project, unpublished.
3D collage, paper sculpture
made out of recycled paper-rolls.

Design gráfico e layout: Pedro Miguel Duarte

Ao Miguel
Ao Pedro
Aos meus pais e irmã
Aos meus avós

À Professora Doutora Marina Cunha
Ao Professor Doutor José Pinto Gouveia

Agradecimentos

Um provérbio chinês refere que “A viagem de mil milhas começa com um único passo”. Assim começou também este trabalho. Não que seja mensurável em milhas, mas tendo igualmente tido início com um passo...muitos outros se lhe seguiram...no entanto, não foram passos solitários! A ajuda e o contributo de inúmeras pessoas foram preciosos para a concretização desta dissertação e, ainda que as palavras possam ser olhadas como um mero conjunto de símbolos, não poderia deixar de recorrer a elas para expressar o meu reconhecimento e a minha gratidão...

À Professora Doutora Marina Cunha por ter orientado e acompanhado todo este trajeto de uma forma presente, tranquilizadora, disponível. Por ter contribuído inequivocamente para o seu resultado, discutindo, sugerindo, reforçando e, acima de tudo, partilhando o seu saber, não apenas o saber “fazer”, mas igualmente o saber “ser”. Muito obrigada, Marina!

Ao Professor Doutor José Pinto Gouveia, meu mentor de sempre, e espero que para sempre, agradeço a oportunidade de contar com a sua orientação, o seu raciocínio perspicaz, o seu conhecimento sólido. Poder tê-lo por perto é sentir uma maior segurança, é ser conduzido subtilmente, com autonomia, mas sabendo que não nos falta o amparo.

Ao Instituto Superior Miguel Torga, na pessoa do seu Diretor, Prof. Doutor Carlos Amaral Dias, por ter facilitado, em termos institucionais, levar a cabo este projeto.

A toda a Direção da Associação Portuguesa de Fertilidade, em particular à Cláudia Vieira, à Filomena Gonçalves, ao Fernando Oliveira, e à Marta Carvalho,

o meu muito obrigado pela aceitação e pela aposta neste trabalho. Também à Paula Rodrigues, pela atenção e celeridade com que respondeu às minhas solicitações.

Aos profissionais da área da Medicina da Reprodução que colaboraram neste projecto deixo também uma palavra de agradecimento e de apreço pelo apoio facultado na recolha de dados. Ao Prof. Doutor Carlos Calhaz Jorge, quer enquanto responsável pelo Serviço de Medicina da Reprodução do Hospital de Santa Maria, quer enquanto Presidente da Sociedade Portuguesa de Medicina da Reprodução. À Prof. Doutora Isabel Torgal, ao Dr. Vladimiro Silva, à Enf. Esperança, à D. Cristina e à D. Ana, da Ferticentro. À Dra. Margarida Silvestre e à Dra. Ana Peixoto, da Clinimer. Ao Dr. Sidónio Matias e à Prof. Doutora Fátima Feliciano, da Maternidade Bissaya Barreto. À Dra. Joana Mesquita Guimarães, da Maternidade Dr. Júlio Dinis. À Dra. Graça Pinto da Maternidade Dr. Alfredo da Costa. À Dra. Maria José Carvalho e à Dra. Sara Pimentel, da Cemeare.

Ao Instituto da Segurança Social, mais precisamente aos responsáveis pelas Equipas de Adoção dos Centros Distritais que colaboraram na recolha de dados relativa aos casais candidatos a adoção. À Dra. Maria João Rosa, do Centro Distrital de Coimbra, à Dra. Betina Ramos, de Aveiro, às Dra. Elisabete Moita e Dra. Sandra Rodrigues, de Leiria, à Dra. Fernanda Salvaterra, de Lisboa, à Dra. Rosa Santos, do Porto, à Dra. Paula Almeida, de Santarém, e à Dra. Elza Andrade, de Bragança.

Um agradecimento muito especial às participantes no Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade (PBMI), as “minhas mulheres” que se aventuraram e não hesitaram em experimentar um programa a dar os seus primeiros passos! Que partilharam, riram, choraram e desenvolveram laços de afeto tecidos com um carinho notável!

Aos casais que voluntariamente contaram as suas histórias aos participantes do PBMI, dando um contributo inegável para a normalização de algumas experiências, agradeço a bondade de connosco partilhar as suas inquietações, mas também as suas alegrias.

A todos os casais que participaram nos diversos estudos que integram esta tese, não poderia deixar de agradecer a disponibilidade, a paciência que dedicaram ao preenchimento dos questionários. Sem esta generosidade, não teria sido possível!

À Marcela Matos, pela partilha, pelo companheirismo, e pelos momentos de trabalho estimulante e gratificante. Pela disponibilidade, sugestões pertinentes e... *muffins* de mirtilo!

À Matilde Catalão, pela amizade, pelo apoio incondicional, por ter acreditado neste projeto e pelas longas horas de conversa que deixam saudades!

À Lara Lima, minha professora de *Yoga*, pela colaboração nas sessões do PBMI, pela sua calma, e pelas suas aulas admiráveis.

À Laura Antunes, pela revisão cuidada, mas também pelo seu humor nas correções!

À Anna Pires, pela ajuda sempre que os textos em língua inglesa necessitaram de revisão.

À Monia Nilsen, pela capacidade de se “desprender” da sua criação e a emprestar enquanto imagem deste trabalho.

Ao Pedro Duarte, pela dedicação e empenho na realização do trabalho de formatação e paginação.

Ao Filipe Casaleiro, pela disponibilidade e trabalho em termos das gravações áudio e à D. Fátima Amado, pela gentileza na receção do correio.

À Margarida Couto, pela amizade com que sempre pude contar, pela presença, pela sua serenidade e pelos fins de tarde!

À Ilda Massano Cardoso, pelo reforço constante, pela ajuda nas bases de dados, mas sobretudo pela amizade que nos une!

À Teresa Carvalho, pelo afeto, pelo companheirismo e pelo apoio!

A todos os Colegas do CINEICC, que de modo mais ou menos direto foram acompanhando as diferentes fases deste trabalho, a Prof. Doutora Cláudia Ferreira, o Prof. Doutor Daniel Rijo, a Prof. Doutora Ana Paula Matos, a Prof. Doutora Céu Salvador, a Dra. Sónia Gregório, a Dra. Alexandra Dinis, a Doutora Joana Costa, a Dra. Cristiana Duarte, a Dra. Ana Xavier, a Dra. Joana Duarte, agradeço o sentimento de pertença a uma equipa com a qual se pode contar!

Agradeço também à Rosário Silva, pela prontidão de resposta aos nossos pedidos.

À Sofia Gameiro e à Mariana Moura Ramos pela discussão entusiasmante e pela ajuda que não hesitaram dar. À Mariana Veloso Martins, também colega na investigação de aspetos relacionados com a infertilidade, agradeço o estímulo.

À Paula Vieira, pelas palavras de incentivo, pelo cuidado e interesse!

Como sucede habitualmente em trabalhos desta natureza, o investimento de tempo e energia é significativo. Este caso não foi exceção e, por isso, quero também agradecer à minha Família e aos meus Amigos por terem verdadeiramente consentido e compreendido as minhas ausências.

Muito especialmente ao meu filho Miguel, por quem me apaixonei desde o primeiro momento e que me proporciona uma experiência de amor sem limites... momento a momento...

Ao Pedro, meu amor, meu marido e companheiro, por todos estes anos de partilha e cumplicidade!

Aos meus Pais, pelo amor, pelo carinho, pelas bases sólidas em que edificaram a minha formação como pessoa!

Aos meus Avós, que aos 94 anos continuam a ser referências inequívocas no meu percurso, agradeço a confiança, os conselhos sábios, os modelos que sempre têm sido!

À Dudu, pelo amor, pela companhia, por me receber sempre que este trabalho passou por Lisboa. Também ao Gil, pelo interesse e pela curiosidade!

À Adelaide, ao Valentim e à Nelma, o meu obrigada por me acompanharem e por estarem sempre de “prevenção”, ajudando agora a cuidar do Miguel!

À D. Mimi por me receber incondicionalmente na sua família e estar sempre disponível!

À Nanã agradeço a ajuda a diferentes níveis, a generosidade, mas essencialmente o encanto de ver o envolvimento, a magia, com que interage com o Miguel!

À Babá, pelos retemperantes almoços das sextas-feiras!

À Anabela Malva, à Cláudia Ligeiro, à Paula Vicente, à Paula Vilão e à Sofia Silva pelos jantares no feminino, pelas gargalhadas e experiências gastronómicas, mas também pela prontidão com que colaboraram na recolha de dados!

Ao grupo de amigos que adota Mora, no Alentejo, como o local para uma pausa na agitação do dia-a-dia, prometo regressar após dois anos com congressos fora do país!

À Sofia, ao Nuno, à Maria Inês e à Ana Marta, agradeço a companhia e boa disposição das férias!

Finalizo tomando a liberdade de pedir emprestadas palavras a Valter Hugo Mãe, que no seu recente livro de 2011, “O filho de mil homens”, escreve “Somos o resultado de tanta gente, de tanta história, tão grandes sonhos que vão passando de pessoa a pessoa, que nunca estaremos sós” (p. 237).

Resumo

Enquadramento

A infertilidade constitui uma condição clínica cujas características não se circunscrevem ao domínio médico. Um diagnóstico de infertilidade tende a exercer um impacto significativo na vida dos casais que se veem confrontados com esta situação, não apenas em termos médicos, mas também a nível psicológico e social. Contudo, no nosso país, a investigação de aspetos psicológicos associados à infertilidade só recentemente tem vindo a merecer a atenção de investigadores e clínicos da área da psicologia. Neste contexto, a presente investigação procurou contribuir para um maior conhecimento e compreensão das implicações psicológicas que a infertilidade poderá acarretar, permitindo o desenvolvimento e estudo de eficácia de um programa de intervenção, o Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade (PBMI). Para este efeito procedemos ao estudo de um conjunto de variáveis psicológicas que englobou, não só a psicopatologia, mas também elementos inerentes à relação conjugal e processos de regulação emocional, estes últimos menos explorados na população com infertilidade. Atendendo à inexistência de intervenções psicológicas estruturadas especificamente dirigidas a pessoas com infertilidade em Portugal, considerámos relevante preencher essa lacuna através da conceção e implementação do PBMI.

Metodologia

A presente investigação inclui seis estudos empíricos com um desenho transversal, conduzidos em amostras que integraram casais com infertilidade a realizar tratamento médico, casais sem problemas de fertilidade conhecidos e casais com um diagnóstico de infertilidade candidatos a adoção. Para além destes, engloba também o estudo de eficácia do PBMI, de natureza longitudinal. Os constructos estudados foram avaliados por recurso a instrumentos de autorresposta, sendo ainda utilizada uma entrevista clínica de admissão para as participantes do grupo experimental que realizou o PBMI.

Resultados

Na globalidade, os resultados dos diferentes estudos sugerem que os casais com infertilidade que estão expostos às exigências do tratamento médico tendem a apresentar níveis mais elevados de psicopatologia, a qual poderá ser entendida como reatividade emocional negativa face à circunstância adversa da infertilidade. Estes casais tendem igualmente a usar processos de regulação emocional que poderão estar envolvidos no surgimento e manutenção dos sintomas psicopatológicos, havendo diferenças entre homens e mulheres a este nível. Outro dado consistentemente observado, e concordante com a análise da literatura, é o de um maior impacto da infertilidade sobre o elemento feminino do casal. No tocante à análise de eficácia do PBMI, as mulheres do grupo experimental, por comparação com as do grupo de controlo, apresentaram não só uma diminuição significativa de sintomas psicopatológicos, mas também de processos de regulação emocional desadaptativos, bem como um aumento da perceção de autoeficácia para lidar com a infertilidade e das competências de *mindfulness*. Estes resultados continuaram a observar-se num seguimento a seis meses, sendo de realçar que, quer sintomatologia depressiva, quer a ansiosa evidenciaram ainda um decréscimo significativo entre a avaliação pós-PBMI e o seguimento a seis meses.

Conclusões

No seu conjunto, os resultados dos estudos empíricos possibilitam novas perspetivas a serem consideradas na intervenção psicológica dirigida a pacientes com infertilidade. Reforçam a importância da identificação de casais/indivíduos que possam apresentar uma maior necessidade de apoio psicológico específico, bem como a inclusão da abordagem dos processos de regulação emocional no desenho das intervenções terapêuticas, tendo ainda em consideração a existência de diferenças de género. De acrescentar que os resultados obtidos no estudo de eficácia do PBMI se revelaram muito promissores, sendo este, em nosso entender, um dos contributos mais significativos desta dissertação de doutoramento.

Abstract

Background

Infertility is a medical condition with characteristics that are not limited to the medical field. A diagnosis of infertility tends to have a significant impact in couples' lives, not only in medical terms but also in psychological and social terms. However, in our country, research on psychological aspects associated with infertility only recently has deserved the attention of researchers and clinicians. In this context, this investigation sought out to contribute to a better knowledge and understanding of psychological implications of infertility, allowing the development and efficacy study of an intervention program – the Mindfulness Based Program for Infertility (MBPI). A set of psychological variables was studied including not only psychopathology, but also marital relationship features and emotional regulation processes, the latter less explored in the population with infertility. In addition, given the absence of structured psychological interventions specifically designed for people with infertility in Portugal, a central aim of this investigation was to develop and test the effectiveness of a program, the Mindfulness Based Program for Infertility (MBPI).

Method

This research project comprises six empirical studies with a cross sectional design, conducted on samples that included couples with infertility seeking medical treatment, couples without known fertility problems and couples with a diagnosis of infertility applying for adoption. Besides, it also comprises the efficacy study of MBPI, with a longitudinal design. The studied constructs were assessed through the use of self-report instruments, and a structured clinical interview was also administered to participants in the MBPI experimental group.

Results

Overall, results from the different studies suggest that couples with infertility that are exposed to the demands of medical treatment tend to show higher levels of psychopathology, which may be seen as negative emotional reactivity to the adverse circumstance of infertility. These couples also tend to use maladaptive emotion regulation processes that may be involved in the onset and maintenance of psychopathological symptoms, also showing gender differences regarding the role of these processes. Another result consistently observed, and in agreement with the literature review, is a greater impact of infertility on women when compared to their male partners. To examine the MBPI efficacy women in the experimental group were compared with the ones in the control group showing not only a significant decrease in psychopathological symptoms, but also in maladaptive emotion regulation processes, as well as an increase in the perception of self-efficacy to deal with infertility and in *mindfulness* skills. These results were maintained at a six months follow-up, and it is also worth noting that depressive and anxious symptoms also showed a significant decrease from post-MBPI to the six months follow-up.

Conclusions

Taken together, the results of empirical studies allow new perspectives to be considered in psychological intervention targeting patients with infertility. On one hand, they reinforce the importance of identifying couples/individuals who may need more specific psychological support, on the other hand, they emphasize the role of including emotional regulation processes in the design of therapeutic interventions, also taking into account the existence of gender differences. Moreover, MBPI efficacy study results proved very promising, and this is, in our opinion, one of the most significant contributions of this doctoral dissertation.

Índice

Resumo 25

Introdução 31

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Capítulo 1 – Infertilidade e reprodução medicamente assistida 43

Capítulo 2 – O impacto psicológico da infertilidade 61

Capítulo 3 – Abordagens psicológicas no acompanhamento/tratamento dos casais com infertilidade 79

Capítulo 4 – Porquê o desenvolvimento de um Programa Baseado no *Mindfulness* para Infertilidade? 97

PARTE EMPÍRICA

Capítulo 5 – Objetivos e metodologia geral 117

Capítulo 6 – Estudos das características psicométricas das versões portuguesas da Escala de Autoeficácia para Lidar com a Infertilidade e da Escala de Preocupações durante a Procriação Medicamente Assistida 149

Capítulo 7 – Casais com infertilidade, casais candidatos a adoção e casais sem problemas de fertilidade conhecidos: Estudo comparativo em relação à psicopatologia, ao funcionamento conjugal e a processos de regulação emocional 193

Capítulo 8 – Fatores preditores de ajustamento/desajustamento psicológico em casais com um diagnóstico de infertilidade 229

Capítulo 9 – Estudo de eficácia do Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade 289

Capítulo 10 – Discussão dos resultados e conclusões gerais 341

Referências bibliográficas 357

Índice

Resumo 25

Introdução 31

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Capítulo 1 – Infertilidade e reprodução medicamente assistida

- 1.1. Conceito de infertilidade 43
- 1.2. Prevalência 45
- 1.3. Diagnóstico e etiologia 46
- 1.4. Tratamento médico 46
 - 1.4.1. Avaliação e diagnóstico 46
 - 1.4.2. Técnicas de Reprodução Medicamente Assistida (RMA) e Taxas de Sucesso 49
 - 1.4.2.1. Fertilização *In Vitro* (FIV) 50
 - 1.4.2.2. Injeção Intracitoplasmática de Espermatozoide (ICSI) 51
 - 1.4.2.3. Outras técnicas de RMA 51
 - 1.4.2.4. Taxas de sucesso 51
- 1.5. Aspectos legais e éticos 52
- 1.6. Notas sobre o panorama português em relação à infertilidade e à RMA 54
- 1.7. Síntese 55

Capítulo 2 – O impacto psicológico da infertilidade

- 2.1. Introdução 61

- 2.2. Impacto psicológico da infertilidade 63
- 2.3. Diferenças de género 66
- 2.4. Aspectos psicológicos e resultados do tratamento médico 70
- 2.5. Síntese 71

Capítulo 3 – Abordagens psicológicas no acompanhamento/tratamento dos casais com infertilidade

- 3.1. Introdução 79
- 3.2. Intervenções psicológicas dirigidas a pessoas com infertilidade 82
 - 3.2.1. Psicoterapia psicodinâmica 82
 - 3.2.2. Psicoterapia estratégica e focada na solução de problemas 83
 - 3.2.3. Intervenção na crise 83
 - 3.2.4. Aconselhamento no Luto 84
 - 3.2.5. Aconselhamento sexual 85
 - 3.2.6. Abordagens da medicina comportamental 85
- 3.3. Síntese 91

Capítulo 4 - Porquê o desenvolvimento de um Programa Baseado no *Mindfulness* para Infertilidade?

- 4.1. Introdução 97
- 4.2. Definição de *mindfulness* 98
- 4.3. Programas baseados no *mindfulness* 99
- 4.4. Terapia da Aceitação e do Compromisso (ACT) 101
- 4.5. Mind/Body Program for Infertility 104
- 4.6. Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade (PBMI) 105
- 4.7. Síntese 109

PARTE EMPÍRICA

Capítulo 5 – Objetivos e metodologia geral

- 5.1. Introdução 117
- 5.2. Objetivos gerais 118
- 5.3. Procedimento geral de recolha de dados 120
- 5.4. Instrumentos 124
- 5.5. Etapas da investigação 140
- 5.6. Tratamento estatístico dos dados 142

Capítulo 6 – Estudos das características psicométricas das versões portuguesas da Escala de Autoeficácia para Lidar com a Infertilidade e da Escala de Preocupações durante a Procriação Medicamente Assistida

- 6.1. Introdução 149
- 6.2. “*Measuring self-efficacy to deal with infertility: Psychometric properties and confirmatory factor analysis of the Portuguese version of the Infertility Self-Efficacy Scale*” 155
- 6.3. “Escala de preocupações durante a procriação medicamente assistida: Estudo exploratório das características psicométricas da versão portuguesa” 169

Capítulo 7 – Casais com infertilidade, casais candidatos a adoção e casais sem problemas de fertilidade conhecidos: Estudo comparativo em relação à psicopatologia, ao funcionamento conjugal e a processos de regulação emocional

- 7.1. Introdução 193
- 7.2. Método 198
 - 7.2.1. Participantes 198
 - 7.2.2. Instrumentos 199
 - 7.2.3. Procedimentos 202
 - 7.2.4. Análise estatística 203
- 7.3. Resultados 204
 - 7.3.1. Caracterização da amostra 204
 - 7.3.2. Comparação dos grupos relativamente à psicopatologia 208
 - 7.3.3. Comparação dos grupos relativamente ao funcionamento conjugal 210
 - 7.3.4. Comparação dos grupos relativamente a processos de regulação emocional 212
 - 7.3.5. Relação entre os processos de regulação emocional e os sintomas de depressão e de ansiedade 215
- 7.4. Discussão 217

Capítulo 8 – Fatores preditores de ajustamento/desajustamento psicológico em casais com um diagnóstico de infertilidade

- 8.1. Introdução 229
- 8.2. “*The impact of shame and self-judgment in psychopathology in infertile patients*” 235

- 8.3. “Protective emotional regulation processes towards adjustment in infertile patients” 251
- 8.4. “Why do infertile patients get stressed? Gender differences in the mediator effect of self-compassion and self-judgment” 267

Capítulo 9 – Estudo de eficácia do Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade

- 9.1. Introdução 289
- 9.2. Método 292
- 9.2.1. Participantes 292
- 9.2.2. Instrumentos 295
- 9.2.3. Procedimentos 296
- 9.2.4. Análise estatística 299
- 9.3. Resultados 301
- 9.3.1. Análise preliminar dos dados 301
- 9.3.2. Caracterização do grupo PBMI e do grupo de controlo e análise da equivalência entre os grupos 302
- 9.3.3. Comparações intra-grupo PBMI 306
- 9.3.4. Comparações intra-grupo de controlo 309
- 9.3.5. Estudo da manutenção dos resultados pós-PBMI no grupo experimental num seguimento a 6 meses 310
- 9.3.6. Avaliação subjetiva do PBMI 312
- 9.3.7. Taxas de gravidez 318
- 9.3.8. Avaliação subjetiva do PBMI 319
- 9.4. Discussão 323

Capítulo 10 – Discussão dos resultados e conclusões gerais

- 10.1. Síntese dos principais resultados 341
- 10.1.1. Estudo da estrutura fatorial e das características psicométricas da versão portuguesa da Escala de Autoeficácia para Lidar com a Infertilidade (ISE) 341
- 10.1.2. Estudo da estrutura fatorial e das características psicométricas da versão portuguesa da Escala de Preocupações durante a Procriação Medicamente Assistida (CART-P) 342
- 10.1.3. Casais com infertilidade, casais candidatos a adoção e casais sem problemas de fertilidade conhecidos: Estudo comparativo em relação à psicopatologia, ao funcionamento conjugal e a processos de regulação emocional 342

- 10.1.4. Estudo do impacto da vergonha e do autojulgamento sobre a psicopatologia em pacientes com infertilidade 344
- 10.1.5. Estudo de processos de regulação emocional protetores em relação ao ajustamento em pacientes com infertilidade 345
- 10.1.6. Estudo das diferenças de género quanto a papel mediador da auto-compassão e do autojulgamento no efeito da vergonha externa, da vergonha interna e do ajustamento diádico sobre o stress relacionado com a infertilidade 346
- 10.1.7. Estudo de eficácia do Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade 346
- 10.2. Implicações clínicas, de investigação e ações preventivas 348
- 10.3. Limitações dos estudos 350
- 10.4. Sugestões para investigação futura 352

Referências bibliográficas 357

Introdução

Introdução

A história mostra-nos que, desde o seu início, a espécie humana anseia pela sua descendência e a impossibilidade de a alcançar é vista como algo doloroso. Registos relativos a estes tópicos podem encontrar-se na religião, em mitos e lendas, na arte e na literatura. Com efeito, a inexistência involuntária de filhos é vista como uma ameaça potencial à estabilidade dos indivíduos, dos relacionamentos, e das comunidades, independentemente da cultura, sendo a transição para a parentalidade um marcador desenvolvimental de inequívoca importância.

O primeiro registo escrito a fazer referência à infertilidade remonta à civilização egípcia e ao papiro Kahun, datado de 1800 a.C., o qual descreve procedimentos de diagnóstico e medidas terapêuticas para a infertilidade. Posteriormente, Hipócrates (440-370 a.C.) aborda aspetos relacionados com a infertilidade, defendendo que para que uma gravidez ocorresse, o pénis teria que penetrar na cavidade uterina e o sémen masculino misturar-se com um “concentrado de sémen” feminino. Por sua vez, Soranus, considerado por muitos autores como o pai da ginecologia, admitia que o momento mais fértil do ciclo correspondia ao imediatamente após o término da hemorragia menstrual, sendo a infertilidade algo que resultaria de uma incorreta escolha da altura para a ocorrência de relações sexuais (Keye, 2006). Só no Séc. XVI é que a compreensão dos aspetos relacionados com a fertilidade encontrou algumas bases científicas. Para tal contribuiu a descrição do aparelho reprodutor feminino realizada por Vesalius (1514-1564). Nos Séc. XVII e XVIII a infertilidade era vista como uma condição associada a problemas mecânicos desencadeados por alterações ao nível do cérvix ou posição inadequada do útero. Como tal, o seu tratamento era fundamentalmente de natureza cirúrgica.

Longe de se pretender realizar uma análise histórica exaustiva, há a realçar que, de facto, as principais descobertas e avanços neste campo se verificaram já nos

Séc. XIX e XX, sendo de enfatizar os trabalhos de Robert Edwards e Patrick Steptoe, que anunciaram ao mundo o nascimento da primeira criança concebida fora do corpo humano, Louise Brown, em 1978, em Inglaterra. Após este marco histórico há ainda a referir, por exemplo, a descoberta da técnica de Microinjeção Intracitoplasmática de Espermatozoide, o desenvolvimento de técnicas cirúrgicas de obtenção de espermatozoides, criopreservação de gâmetas e embriões, e o diagnóstico genético pré-implantação. Os desenvolvimentos nesta área da medicina têm vindo a ser cada vez mais expressivos e, como tal, é bem provável que venhamos ainda a assistir ao surgimento de novas técnicas e procedimentos que possibilitem o alcance de outras situações e o aumento das taxas de eficácia.

No nosso país, o primeiro bebé a nascer como resultado de uma Fertilização *In Vitro* (FIV) foi Carlos Saleiro, a 25 de fevereiro de 1986, no Hospital de Santa Maria, em Lisboa, sendo o médico responsável por este acontecimento o Dr. António Pereira Coelho.

Para além dos aspetos médicos, é de notar também que a infertilidade tem progressivamente vindo a ser entendida como um problema com repercussões políticas, sobretudo no ocidente, atendendo à impossibilidade de manter uma população cada vez mais envelhecida face à diminuição das taxas de natalidade e sem que haja renovação das gerações (The Bertareli Foundation, 2000).

Desde há algum tempo, fundamentalmente após o desenvolvimento da ciência médica no domínio da reprodução humana, o qual possibilitou uma maior disponibilidade de abordagens terapêuticas, que o interesse pelos aspetos psicológicos associados à infertilidade, tem também vindo a aumentar.

Neste registo, procurámos contribuir para uma maior compreensibilidade de aspetos psicológicos associados à infertilidade e para a criação de um programa de intervenção psicológica dirigido especificamente para as pessoas que se veem confrontadas com este diagnóstico.

O presente trabalho encontra-se organizado em duas partes principais. A primeira parte corresponde a uma revisão da literatura e engloba quatro capítulos.

No primeiro Capítulo é exposto o conceito de infertilidade, a prevalência, tipos de diagnóstico e etiologia, bem como uma síntese de elementos referentes ao tratamento médico. São ainda abordados alguns aspetos legais e

éticos e apresentadas algumas notas sobre o panorama português em relação à infertilidade e à Reprodução Medicamente Assistida (RMA).

O segundo Capítulo é dedicado à apresentação das consequências que um diagnóstico de infertilidade tende a gerar em termos psicológicos, sendo consideradas as diferenças de género a este propósito. São ainda mencionados alguns estudos relativos à associação entre aspetos psicológicos e resultados do tratamento médico.

Reconhecendo que a infertilidade e o tratamento médico podem originar desajustamento psicológico e interferir, de forma significativa, na vida dos indivíduos, diversas intervenções psicológicas têm vindo a ser desenvolvidas e implementadas. O Capítulo 3 centra-se na descrição destas intervenções e respetivo suporte empírico à sua eficácia. Neste são referidas a psicoterapia psicodinâmica, a psicoterapia estratégica e focada na solução de problemas, a intervenção na crise, o aconselhamento no luto, o aconselhamento sexual e diversas abordagens da medicina comportamental.

No Capítulo 4 são apresentados os principais argumentos subjacentes ao desenvolvimento do Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade (PBMI), assim como a descrição sumária das respetivas sessões, procedimentos e materiais. Neste contexto, o conceito de *mindfulness* é definido, sendo também apresentados estudos realizados com abordagens baseadas no *mindfulness* e na Terapia da Aceitação e do Compromisso (ACT).

A segunda parte, que engloba seis capítulos, respeitantes aos estudos empíricos, pretende constituir-se como um contributo mais pessoal, para a compreensão e intervenção psicológica em pessoas com problemas de fertilidade.

A dar início a esta segunda parte, o Capítulo 5 apresenta os objetivos gerais da investigação e a metodologia geral seguida nos diferentes estudos apresentados nos capítulos subsequentes.

Face à escassez de instrumentos de avaliação psicológica de aspetos especificamente relacionados com a infertilidade, num primeiro momento procedemos à tradução e adaptação de duas escalas: a *Infertility Self-efficacy Scale* (ISE; Cousineau, Green, Corsini, Barnard, Seibring, & Domar, 2006) e a *Concerns During Assisted Reproductive Technologies Scale* (CART; Klonoff-Cohen, Natarajan, & Klonoff, 2007). Estes instrumentos de autorresposta foram depois alvo de

estudo em termos da sua estrutura fatorial e características psicométricas numa amostra de indivíduos portugueses com um diagnóstico de infertilidade. Uma vez que estes estudos foram submetidos a publicação em revistas com revisão por pares, a sua apresentação no Capítulo 6 encontra-se no formato de artigo.

No Capítulo 7 é exposto um estudo comparativo de três grupos de casais: casais com infertilidade a realizar tratamento médico para esta condição, um grupo de casais férteis com pelo menos um filho concebido espontaneamente e sem problemas de fertilidade conhecidos e um grupo de casais candidatos a adoção (estes casais foram também diagnosticados com infertilidade e independentemente de terem sido ou não medicamente acompanhados em relação à infertilidade não se encontravam a prosseguir tratamentos médicos tendo formalizado candidatura a adoção). Os três grupos foram comparados relativamente a variáveis associadas à psicopatologia (depressão, ansiedade, afeto positivo, afeto negativo, vergonha externa e vergonha interna), a variáveis inerentes ao funcionamento conjugal (intimidade, ajustamento diádico e funcionamento sexual) e a processos de regulação emocional (estilos de *coping*, inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, autocompaixão e autojulgamento). As referidas comparações foram efetuadas tendo o casal como unidade de análise. Neste estudo procurou-se ainda avaliar a relação entre os processos de regulação emocional e a depressão e a ansiedade, tendo igualmente explorado o papel da inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial nessa relação.

O Capítulo 8 descreve três estudos distintos, também eles apresentados num formato de manuscrito, dado que dois deles foram já alvo de publicação em revistas internacionais com revisão por pares, encontrando-se o terceiro também submetido a publicação num periódico internacional. Um destes estudos pretendeu analisar o papel de processos emocionais como a vergonha externa, a vergonha interna, o autojulgamento e a sua associação com a depressão e ansiedade em pacientes com infertilidade. Outro procurou explorar a ação protetora de processos de regulação emocional como a flexibilidade psicológica/aceitação, autocompaixão e estilos de *coping* em relação à depressão, bem como a influência destes processos sobre a perceção de autoeficácia para lidar com a infertilidade, não está ainda consolidada. O terceiro estudo teve por objetivo clarificar o eventual papel de mediação da autocompaixão e do autojulgamento no efeito da vergonha externa, da vergonha interna e do ajustamento diádico sobre o stresse relacionado com a infertilidade.

O Capítulo 9 apresenta o estudo de eficácia do Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade (PBMI), o qual se assume como o elemento nuclear

desta investigação. Como tal, são descritos todos os passos inerentes à avaliação do impacto deste programa de intervenção psicológica especificamente desenhado para pessoas com infertilidade. Para este efeito foram conduzidas diversas análises não apenas no grupo experimental que realizou o PBMI, mas também no grupo de controlo. Como último ponto deste capítulo são apresentados os resultados de uma avaliação subjetiva do programa realizada com base num questionário administrado às participantes.

Finalmente, o Capítulo 10 pretende funcionar como uma síntese dos principais resultados obtidos nos diferentes estudos, discussão desses mesmos resultados, limitações e considerações para investigações futuras.

Como mencionado anteriormente, o desenvolvimento e estudo de eficácia do PBMI constitui o foco principal desta investigação. Neste contexto, os manuais (Manual da Terapeuta e Manual da Participante) e o CD áudio com instruções para a prática de *mindfulness* são apresentados num anexo independente.

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Infertilidade e reprodução
medicamente assistida

Capítulo **1**

O impacto psicológico da infertilidade

Capítulo **2**

Abordagens psicológicas no
acompanhamento/tratamento dos
casais com infertilidade

Capítulo **3**

Porquê o desenvolvimento de um Programa
Baseado no *Mindfulness* para Infertilidade?

Capítulo **4**

Capítulo I

Infertilidade e reprodução medicamente assistida

Capítulo I

Infertilidade e reprodução medicamente assistida

I.1. Conceito de infertilidade

I.2. Prevalência

I.3. Diagnóstico e etiologia

I.4. Tratamento médico

I.5. Aspectos legais e éticos

**I.6. Notas sobre o panorama português
em relação à infertilidade e à RMA**

I.7. Síntese

Capítulo I

Infertilidade e reprodução medicamente assistida

1.1. O Conceito de infertilidade

A definição de infertilidade apresenta variações entre clínicos, epidemiologistas e demógrafos. Do ponto de vista clínico e epidemiológico, a infertilidade pode ser definida como uma doença do sistema reprodutivo que se traduz na incapacidade de alcançar uma gravidez clínica após doze meses de relações sexuais desprotegidas (Zegers-Hochschild, Adamson, de Mouzon, Ishihara, Mansour, Nygren, Sullivan, & Vanderpoel, 2009). Este intervalo de tempo foi escolhido com base na constatação de que aproximadamente 25% dos casais jovens consegue conceber no primeiro mês, 60% num período de 6 meses, e 80% num período de um ano (Olsen, 1990). Contudo, existem casais que, apesar de desejarem uma gravidez, encontram dificuldades em alcançá-la de forma espontânea e uma parte destes terá que recorrer a ajuda médica de modo a resolver o seu problema de infertilidade.

A Sociedade Americana de Medicina da Reprodução (American Society for Reproductive Medicine, 2011) acrescenta à definição clínica, previamente mencionada, o facto de esta doença do sistema reprodutor poder, para além de dificultar o alcance da gravidez, comprometer a capacidade de levar a termo a gravidez. Considera ainda que a avaliação de uma situação de infertilidade deve ocorrer após o referido período de doze meses a menos que aspetos como a história médica, a idade, ou elementos físicos remetam para uma avaliação e tratamento mais precoces.

Por sua vez, ao nível da demografia, a infertilidade é vista como a incapacidade de uma mulher, sexualmente ativa, que não está a utilizar contraceção, dar à luz um nado vivo. Contudo, é de salientar que os estudos demográficos se baseiam, frequentemente, em dados secundários contendo informação acerca

dos nascimentos, mas revelando-se incompletos no que respeita a resultados adversos de uma gravidez (Larsen, 2005).

O conceito de infertilidade está claramente associado ao de saúde sexual e reprodutiva, sendo esta última conceptualizada pela Organização Mundial de Saúde (World Health Organization, 2011) como a possibilidade de cada um ter uma vida sexual responsável, segura e satisfatória, a capacidade de se reproduzir e a liberdade de decidir quando e com que frequência o fazer. Nesta definição surge ainda implícito o direito de homens e mulheres a serem informados, a terem acesso e a escolherem métodos de regulação da fertilidade seguros, eficazes, alcançáveis e aceitáveis, e o direito a serviços médicos apropriados que possibilitem o decurso de uma gravidez e parto seguros, proporcionando aos casais a maior probabilidade possível de terem uma criança saudável.

Também relacionado com o conceito de infertilidade está o de fecundabilidade, definido como a taxa de conceção que ocorre numa população num dado período de tempo. A fecundabilidade é influenciada pelo fator idade, diminuindo a partir dos 31 anos e, por determinantes psicossociais, como é o caso do consumo de substâncias de que são exemplo o tabaco e a cafeína (Remoaldo, Machado, Reis, Pereira, & Xavier, 2004).

Por último, há a referir que alguns autores fazem a distinção entre esterilidade e infertilidade, considerando que esterilidade corresponde à inexistência de gravidez após os 12 meses de relações sexuais sem contraceção e infertilidade traduz a incapacidade de levar a termo a gravidez, havendo abortamentos repetidos (Almeida-Santos & Moura-Ramos, 2010). Contudo, na literatura são cada vez mais raras as alusões à designação de esterilidade e, quer a Sociedade Portuguesa de Medicina da Reprodução (SPMR), quer a *European Society for Reproductive Medicine and Embriology* (ESHRE) e a *American Society for Reproductive Medicine* (ASRM) não a integram nos respetivos glossários.

Ainda assim, as definições de infertilidade nem sempre são coincidentes, o que poderá conduzir a dificuldades na comparação dos valores de prevalência em diferentes países ou ao longo do tempo (Gurunath, Pandian, Anderson, & Bhattacharya, 2011). Para além disso, o conhecimento desta condição por parte da população geral é ainda algo indefinido, como atesta um estudo internacional conduzido em seis países europeus, nos Estados Unidos da América e na Austrália, acerca da perceção pública da infertilidade e seu tratamento, o qual revelou que apenas 38% das pessoas inquiridas reconhecia a infertilidade

como uma doença, e apesar de 90% dos respondentes saberem o que era uma Fertilização *In Vitro* (FIV), menos de um quarto sabia quais as probabilidades de sucesso com este tipo de abordagem médica (Adashi *et al.*, 2000).

1.2. Prevalência

Nestes últimos anos, calcula-se que a infertilidade tenha vindo a crescer, apesar de não serem ainda completamente conhecidas as razões para tal facto. Uma das explicações possíveis prende-se com a idade cada vez mais tardia para o primeiro filho (em virtude de uma maior valorização e competitividade a nível profissional e de uma maior procura de estabilidade emocional na relação amorosa), uma vez que a qualidade dos gâmetas poderá dificultar a conceção e é afetada pela idade cronológica da mulher. Em Portugal sabe-se que mulheres e homens casam cada vez mais tarde, aos 26,1 e 27,8 anos respetivamente e que a idade média da mulher aquando do nascimento do primeiro filho se situa nos 26,8 anos (Moutinho, 2003). Outros fatores apontados são os da maior probabilidade de infeções sexualmente transmissíveis, cujas sequelas podem determinar infertilidade, a obesidade, alterações dos parâmetros espermáticos, maior prevalência de endometriose (doença em que se verifica crescimento de tecido do endométrio fora do seu local normal, ou seja, no peritoneu, trompas de Falópio ou ovários), consumo de álcool, drogas, aditivos e conservantes alimentares e substâncias químicas presentes na atmosfera (Almeida-Santos & Moura-Ramos, 2010).

Porém, esta ideia de aumento da prevalência da infertilidade é contestada por alguns autores que defendem que o que tem vindo a aumentar é a procura dos serviços médicos de tratamento da infertilidade, a divulgação e consciência pública do fenómeno, e as tecnologias médicas disponíveis (Keye, 2006).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (World Health Organization, 2003), a infertilidade é um problema que afeta aproximadamente 10% a 15% da população mundial. Tal significa que a existência de dificuldades na conceção de um filho é uma situação partilhada por 80 milhões de pessoas. A mesma Organização refere que a prevalência nos diferentes países é variável, chegando a atingir os 25% em alguns deles. Na Europa, verifica-se o maior declínio das taxas de fertilidade, sendo a média encontrada para a taxa total de fertilidade de 1.5 filhos por mulher, ocorrendo igualmente uma diminuição do tamanho reportado para a família ideal (The ESHRE Capri Workshop Group, 2010).

O estudo de Boivin, Bunting, Collins, e Nygren (2007) aponta para um valor médio estimado de prevalência a 12 meses de 9%, variando entre 3.5% e 16.7% nos países mais desenvolvidos e entre 6.9% e 9.3% nos países em vias de desenvolvimento. Assim, estima-se que, na generalidade, aproximadamente um em cada dez casais possa sofrer de infertilidade primária (incapacidade fisiológica de uma primeira gravidez) ou secundária (incapacidade fisiológica de uma segunda ou mais gravidezes). Em Portugal, o Estudo Afrodite, conduzido por Silva-Carvalho (2009), remete para uma prevalência ao longo da vida entre os 9% e os 10%, não tendo sido encontradas diferenças regionais.

1.3. Diagnóstico e etiologia

Almeida-Santos e Moura-Ramos (2010), com base em dados da Direção Geral de Saúde, referem que 30-40 % dos diagnósticos de infertilidade apresentam uma causa feminina, 30-55% uma causa masculina, e em 10% das situações a causa é desconhecida ou idiopática, não sendo possível a identificação da razão pela qual a gravidez não acontece. Neste contexto, as mesmas autoras defendem que a investigação de uma situação de infertilidade deve realizar-se de forma progressiva e em ambos os elementos do casal, atendendo a que a contribuição de ambos para o problema se verifica em cerca de 30% dos casos. Uma consideração importante prende-se exatamente com a ideia de que a infertilidade é algo inerente ao casal e, como tal, é frequente encontrar na literatura a alusão à expressão “infertilidade conjugal”.

As principais causas de infertilidade associadas à mulher poderão estar relacionadas com perturbações da ovulação (oligomenorreia ou amenorreia), anomalias tubares e/ou peritoneais, endometriose, anomalias do muco cervical, patologia uterina, anomalias genéticas com efeito em termos do funcionamento ovário, e doenças autoimunes (ex.: diabetes *mellitus* tipo I, lúpus eritematoso sistémico, doenças da tiroide e artrite reumatoide). No que diz respeito à infertilidade de fator masculino, esta poderá ficar a dever-se a perturbação na produção de espermatozoides (causas secretoras – oligospermia ou azoospermia), sequela de infeções ou cirurgias anteriores que impedem a progressão dos espermatozoides através do trato genital (causas excretoras), e perturbações na ejaculação.

1.4. Tratamento médico

1.4.1. Avaliação e diagnóstico

Broekmans (2010) refere que a avaliação inicial da infertilidade deverá examinar quais as possíveis causas que possam estar na origem da não conceção,

incluindo aspetos como as características do esperma, a presença de ovulação, as características do muco cervical e a permeabilidade das trompas.

De modo a obter dados relativamente a estes elementos, são habitualmente levados a cabo diversos exames, tais como:

Curva das temperaturas basais – avaliação da temperatura corporal da mulher de modo a obter um registo diário. Este método das temperaturas possibilita a definição do dia em que ocorre a ovulação, bem como a identificação da existência de ciclos anovulatórios ou de alterações hormonais do corpo amarelo.

Doseamentos hormonais da 2^a fase do ciclo menstrual – avaliação da função ovárica e do funcionamento do hipotálamo e hipófise através da recolha de sangue na fase luteínica, sendo avaliados os níveis de foliculoestimulina (FSH) e de hormona luteínica (LH). Este exame permite também uma avaliação dos androgénios, da prolactina e dos níveis circulantes de hormonas da tiroide (T3 e T4) e da hormona estimulante da tiroide (TSH).

Doseamentos hormonais da 1.^a fase do ciclo menstrual – de modo a avaliar a reserva funcional ovárica são efetuados os doseamentos das gonadotrofinas hipofisárias (FSH e LH), da prolactina e do estradiol. Quando a FSH apresenta níveis elevados poder-se-á estar na presença de uma baixa reserva folicular. Por sua vez, níveis elevados de estradiol nesta fase do ciclo tendem a revelar uma possível falência da resposta do ovário quando estimulado exogenamente.

Ecografia pélvica – técnica ecográfica endovaginal fundamentalmente utilizada para examinar a morfologia e o funcionamento do aparelho reprodutor feminino. Não sendo particularmente invasivo, e não provocando dor, proporciona uma forma de avaliar a anatomia do útero e dos ovários, de quantificar os folículos disponíveis, de monitorizar o seu crescimento e desenvolvimento no decurso do ciclo, e de avaliar o aspeto do endométrio. Para além destes aspetos, a ecografia permite ainda a deteção de gravidezes não evolutivas ou ectópicas. Como tal, trata-se de um procedimento de grande utilidade, sendo imprescindível na monitorização da estimulação ovárica (Schats, 2010).

Teste pós coital ou de Hühner – exame que consiste na observação do muco cervical ao microscópio, após recolha deste através de aspiração entre

oito a doze horas após a relação sexual, tendo havido abstinência prévia de três a quatro dias e encontrando-se a mulher na fase proliferativa do ciclo. Pretende-se com este procedimento avaliar as características do muco cervical, mais precisamente se este é facilitador da mobilidade dos espermatozoides. Este teste permite também avaliar a quantidade, vitalidade e morfologia dos espermatozoides ejaculados.

Espermograma – exame que compreende a observação direta do esperma, recolhido depois de três a cinco dias de abstinência de relações sexuais, por masturbação. Através do espermograma são avaliados diversos parâmetros, quer quantitativos, quer qualitativos do esperma, como a concentração, mobilidade e morfologia dos gâmetas masculinos. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, os valores dos diferentes parâmetros alvo de avaliação no espermograma são os seguintes: Volume: 1,5 - 6 ml; concentração > 15.000.000/ml; número total de espermatozoides > 39.000.000; Mobilidade > 32% com mobilidade progressiva, > 40% móveis; Morfologia > 4% normais. Existem ainda outros elementos que poderão ser alvo de avaliação por meio do espermograma, como a existência de aglutinação dos espermatozoides, a análise do líquido seminal e fragmentação da cromatina.

Histerossalpingografia ou radiografia do útero e das trompas – exame que tem por objetivo a visualização do interior do útero e das trompas, permitindo também examinar a integridade e permeabilidade destas através da utilização de um líquido de contraste. Em alternativa, é também possível a realização de uma histerossalpingossonografia, na qual se efetua uma ecografia endovaginal posteriormente à administração de um contraste ecográfico no útero. Uma outra forma de identificar eventuais anomalias orgânicas e tubares, bem como de remover possíveis pólipos ao nível da cavidade uterina, é recorrendo à histeroscopia.

Celioscopia ou laparoscopia – exame que implica anestesia geral e que, mediante a inserção de um sistema ótico numa pequena incisão abaixo do umbigo, permite que os órgãos pélvicos sejam visualizados, uma vez que é insuflado gás na cavidade peritoneal de modo a que haja espaço para o manuseamento do endoscópio.

Estudo do cariótipo – em casos específicos, nos quais exista suspeita de anomalias no número ou estrutura dos cromossomas ou em situações de abortamentos repetidos, poderá ser necessário recorrer a este tipo de investigação.

Em função dos resultados obtidos com a investigação da causa de infertilidade no casal, o tratamento médico poderá assumir formatos diferentes. Para alguns casais, o plano de tratamento integra abordagens médicas que se inserem no que poderão ser considerados tratamentos de primeira linha, e que vão desde a indução da ovulação, cirurgia ao nível das trompas de Falópio, tratamento da endometriose ou de anomalias uterinas na mulher. No homem poderá registar-se estimulação testicular com vista a melhorar os parâmetros espermáticos, cirurgia para correção do varicocele e remoção de quistos ou tumores que possam encontrar-se nos canais ejaculadores. A realização de inseminação intrauterina, com espermatozoides do casal ou de dador, é também um procedimento de primeira linha. Para outros, a probabilidade de engravidar implicará que se submetam aos designados tratamentos de segunda linha ou tratamentos de Reprodução Medicamente Assistida (RMA), também designada na legislação portuguesa, por Procriação Medicamente Assistida (PMA).

Nesta sequência e de modo a sintetizar estes elementos, Schats (2010) refere que o tratamento da infertilidade corresponde ao tratamento sintomático ou causal que é utilizado para aumentar a fertilidade de um casal. Esta definição é aplicável, quer às situações em que são identificadas causas em concreto, quer às de causa desconhecida.

1.4.2. Técnicas de Reprodução Medicamente Assistida (RMA) e taxas de sucesso

As técnicas de RMA têm vindo a ser aplicadas para o tratamento de uma diversidade de situações, muitas das vezes quando as intervenções de primeira linha por si só não permitem o alcance de uma gravidez. Por RMA entende-se “todos os tratamentos ou procedimentos que incluem a manipulação de gâmetas (espermatozoides ou ovócitos) humanos ou embriões com a finalidade de se conseguir uma gravidez. Isto inclui, mas não está limitado a, Fertilização *In Vitro* e transferência de embriões (FIV), transferência intratubária de gâmetas, zigotos ou embriões (GIFT), criopreservação de gâmetas e embriões, doação de ovócitos e embriões, e maternidade de substituição. Não fica assim incluída a inseminação artificial usando espermatozoides do parceiro ou de dador (IIU)” (Zegers-Hochschild, Adamson, de Mouzon, Ishihara, Mansour, Nygren, Sullivan, & Vanderpoel, 2009, p. 2685). Contudo, ao abrigo da legislação portuguesa sobre Procriação Medicamente Assistida (Lei n.º 32/2006), verifica-se que no art. 2º, referente ao âmbito, a inseminação artificial corresponde à alínea a) das técnicas de PMA identificadas.

Os progressos tecnológicos ao nível da RMA têm vindo a assumir-se como uma esperança significativa para os casais com infertilidade. Não tendo a pretensão de realizar uma abordagem exaustiva do que caracteriza cada um dos tipos de tratamento médico incluídos na designação de RMA, consideramos, contudo, que a sua descrição, ainda que breve, permite o reconhecimento da sua complexidade e exigência. Assim, serão apresentados os aspetos médicos mais relevantes que, em nosso entender, deverão ser conhecidos pelos profissionais de saúde mental que dirigem a sua intervenção aos casais que enfrentam dificuldades em conceber.

1.4.2.1. Fertilização *In Vitro* (FIV)

A FIV constituiu um avanço muito significativo em termos do tratamento da infertilidade. Em 1978, em Inglaterra, Robert Edwards e Patrick Steptoe comunicam o nascimento de Louise Brown, o primeiro bebé a ser concebido fora do corpo humano.

Esta técnica é constituída por diferentes passos ou etapas (Keye, 2006). Num primeiro momento, e com o objetivo de obter múltiplos ovócitos, é levada a cabo a estimulação ovárica por recurso a gonadotrofinas autoinjectáveis. Durante este processo, são realizados testes sanguíneos e ecografias endovaginais de modo a monitorizar a resposta dos ovários. Quando os ovócitos atingem o nível de maturação apropriado são recolhidos através de punção folicular. A punção folicular é guiada ecograficamente e realizada habitualmente sob o efeito de anestesia.

Por sua vez, a recolha dos espermatozoides é obtida por ejaculação ou por biópsia testicular. Estes gâmetas podem ainda ser criopreservados e utilizados posteriormente.

Uma vez recolhidos os gâmetas, avaliados e selecionados, a fecundação ocorre em meio laboratorial, sendo depois transferido(s) para o útero materno o(s) embrião (ões) ao 2º, 3º ou 5º dias de gestação. Esta transferência é realizada através de exame pélvico, sendo usado um cateter para o efeito. Trata-se de um procedimento breve e indolor, não sendo necessária anestesia (Barros, 2007). Nas semanas que sucedem a transferência, é habitualmente administrada progesterona. Aproximadamente duas semanas depois é realizado o teste da hormona da Beta Gonadotrofina Coriónica Humana (BHCG) para avaliar a existência ou não de gravidez.

I.4.2.2. Injeção Intracitoplasmática de Espermatozoide (ICSI)

Mais recentemente, em 1992, verificou-se a primeira gravidez resultante de ICSI na Bélgica, sendo que em Portugal, o nascimento do primeiro bebé através desta técnica ocorreu em 1994, pelas mãos do Prof. Doutor Alberto Barros.

A ICSI difere da FIV apenas no que diz respeito à forma como os gâmetas são processados em laboratório (Almeida-Santos & Moura-Ramos, 2010). Consiste na injeção de um único espermatozoide, escolhido antecipadamente pelas suas características, no ovócito, sendo realizada sob controlo microscópico. Esta técnica revelou-se particularmente importante para a resolução de infertilidade de fator masculino (Boyle, Vlahos, & Jarow, 2004b).

I.4.2.3. Outras técnicas de RMA

De acrescentar que entre as técnicas de RMA podemos ainda encontrar a transferência intratubária de gâmetas (GIFT), a transferência intratubária de zigotos, a transferência de embriões criopreservados e a maternidade de substituição (Zegers-Hochschild, Adamson, de Mouzon, Ishihara, Mansour, Nygren, Sullivan, & Vanderpoel, 2009). Estas não foram alvo de descrição dado que, por comparação com a FIV e ICSI, são menos utilizadas. Por sua vez, a criopreservação e o diagnóstico genético pré-implantação (DGPI) não constituem técnicas propriamente ditas de RMA, mas sim procedimentos paralelos. Por último, importa referir que a maternidade de substituição não tem, até à data, enquadramento legal no nosso país, encontrando-se esta situação a ser alvo de reflexão por parte do Conselho Nacional de Procriação Medicamente Assistida (CNPMA).

I.4.2.4. Taxas de sucesso

Relativamente às taxas de sucesso, o relatório da *European Society for Human Reproduction and Embriology* (ESHRE) que toma como ponto de partida os ciclos de RMA realizados em 2005 na Europa, aponta 26.9% e 30.3% como as percentagens em que se verificou gravidez clínica através de FIV com aspiração e com transferência, respetivamente. No tocante à ICSI, os valores correspondentes foram de 28.5% e 30.9%. Na IIU a percentagem de gravidez clínica, em mulheres abaixo dos 40 anos, e com esperma do casal foi de 12.6% (Andersen *et al.*, 2009).

Neste mesmo relatório é concluído que se tem verificado um aumento no número de ciclos de tratamento por RMA na Europa, bem como um aumen-

to marginal das taxas de gravidez, sendo ainda de realçar uma diminuição do número de embriões transferidos por ciclo, o que conduz a uma menor ocorrência de gravidezes múltiplas.

Em Portugal, o relatório do Conselho Nacional de Procriação Medicamente Assistida (2012) aponta que, em 2010, 31.7% dos ciclos de FIV iniciados e 29.0% dos ciclos de ICSI resultaram em gravidez clínica.

1.5. Aspetos legais e éticos

De acordo com Machado (2001, p. 21), o direito a procriar não é consignado em nenhum país de forma direta, havendo referência na Constituição da República Portuguesa, no número 2, do artigo 68º, o reconhecimento de que “a maternidade e paternidade constituem valores sociais eminentes”. Também neste texto constitucional se considera que os direitos reprodutivos são reconhecidos no direito ao livre desenvolvimento da personalidade (art. 26º/1) e no direito a constituir família (art. 36º/1) (Raposo, 2007).

Em Portugal, o primeiro Projeto de Lei alusivo à PMA data de 1986. Recorde-se que foi exatamente nesse ano que nasceu o primeiro bebé por recurso a FIV no nosso país. No entanto, discordâncias éticas, políticas e ideológicas acabaram por dar origem a diversas propostas legislativas que, não obtendo consenso, quer social, quer político, fracassaram ao longo de cerca de 20 anos, originando um vazio legislativo no que toca a esta matéria (Raposo & Pereira, 2006). Ainda assim, a classe médica e outros agentes de saúde implicados tiveram o mérito de se autorregular face à ausência da lei, não havendo referência a infrações graves neste domínio, de natureza ética ou deontológica, no período de tempo em que a legislação se manteve inexistente.

Só mais recentemente, em Julho de 2006, foi publicada em DR a Lei n.º 32/2006, de 26 de Julho, na qual é regulada a PMA em Portugal. Esta lei prevê a possibilidade de remeter para a ciência ou para o Conselho Nacional de Procriação Medicamente Assistida (CNPMA) as respostas a questões mais complexas de índole ética, social e legal, relativas à PMA. Assim, no entender de Raposo e Pereira (2006), o legislador reconhece o carácter técnico, dinâmico e de grande complexidade das técnicas de PMA, ao prever que seja constituído o CNPMA.

Na lei n.º 32/2006, de 26 de Julho, no número 2, do Artigo 4.º é referido que “a utilização de técnicas de PMA só pode verificar-se mediante diagnóstico de infertilidade medicamente comprovado ou ainda, sendo caso disso, para

tratamento de doença grave ou do risco de transmissão de doenças de origem genética, infecciosa ou outras”. O nº1 do art. 6º define quem pode ter acesso à PMA, referindo que “Só as pessoas casadas que não se encontrem separadas judicialmente de pessoas e bens ou separadas de facto ou as que, sendo de sexo diferente, vivam em condições análogas às dos cônjuges há pelo menos dois anos, podem recorrer a técnicas de PMA”. Neste contexto, só os casais heterossexuais unidos pelo matrimónio ou a viver em união de facto, por um período igual ou superior a dois anos, poderão recorrer a estas técnicas, ficando excluídas as pessoas singulares e os casais homossexuais. São também considerados os requisitos legais de qualquer ato jurídico, os quais se traduzem na idade superior a 18 anos e na ausência de inabilidade ou interdição por anomalia psíquica (art.6º, nº2).

Nesta mesma lei, são reforçados os princípios da dignidade humana e da não discriminação. Como tal, apesar de o embrião humano não ser equiparado a pessoa humana, é alvo de proteção jurídica ao permitir que este possa ser adotado ou implantado *post-mortem* do elemento masculino do casal, e ao serem definidos critérios para a experimentação científica. São ainda proibidas a clonagem reprodutiva ou as quimeras ou híbridos. No que diz respeito à proibição da discriminação, esta constata-se, quer em relação à discriminação com base na herança ou património genético, quer na discriminação das pessoas nascidas com recurso às técnicas de PMA, estando proibida qualquer referência a este dado nos respetivos assentos de nascimento.

Ao nível dos princípios gerais desta lei, há ainda a referir o da proteção da integridade física e moral dos beneficiários das técnicas, particularmente do elemento feminino do casal. Este princípio está patente no art. 5.º, o qual referencia que “As técnicas de PMA só podem ser ministradas em centros públicos ou privados expressamente autorizados para o efeito pelo Ministério da Saúde”, bem como no art. 12.º, o qual explicita os direitos dos beneficiários, e no art. 14.º que prevê a obrigatoriedade de “consentimento livre, esclarecido, de forma expressa e por escrito, perante o médico responsável.”

De salientar ainda que é “proibida a compra ou venda de óvulos, sémen ou embriões ou de qualquer material biológico decorrente da aplicação de técnicas de PMA” (art. 18.º), não podendo ser cobrado qualquer valor pelos gâmetas ou embriões doados. É também proibida a maternidade de substituição, quer se trate de substituição genética (mulher que gera uma criança sendo usado o seu material genético, ou seja, o seu óvulo), quer substituição gestacional (mulher

que suporta uma gravidez em que o material genético da criança é de outrem). Esta proibição assenta no art. 1796.º, n.º I do Código Civil Português, o qual faz equivaler o parto ao indicador do estatuto de mãe.

Estando prevista a possibilidade de recurso a gâmetas de dador, é salvaguardado que, como já referimos, estes não poderão ser alvo de trocas comerciais. Para além disso, é também excluída a paternidade/maternidade do dador, não sendo estes tidos como pai/mãe (esta última excluída logo à partida uma vez que doa o(s) ovócito(s), mas não tem o parto), não possuindo quaisquer deveres ou direitos sobre a criança que vier a nascer.

Contrariamente ao sucedido noutros países, em que a lei assume contornos mais restritivos, em Portugal, o recurso ao Diagnóstico Genético Pré-Implantação (DGPI) é permitido (art. 28.º), com vista à “identificação de embriões não portadores de anomalia grave, antes da sua transferência para o útero da mulher, através do recurso a técnicas de PMA”, sendo destinado “a pessoas provenientes de famílias com alterações que causam morte precoce ou doença grave, quando exista risco elevado de transmissão à sua descendência”.

De acordo com Raposo e Pereira (2006), o aspeto menos conseguido da lei prende-se com o acesso equitativo aos cuidados de saúde, em virtude de o art. 17, n.º 2 remeter para um diploma futuro de regulamentação do acesso à PMA no Sistema Nacional de Saúde e ser omissivo em relação aos seguros privados.

Estes mesmos autores adjetivam este diploma, no seu geral, como sendo equilibrado e representativo dos valores prevalecentes na sociedade portuguesa. No entanto, não deixam de identificar alguns aspetos mais controversos: impossibilidade de acesso às técnicas de PMA por parte de mulheres solteiras e de casais homossexuais, aplicação do princípio do anonimato do dador, experimentação com embriões e uso do DGPI.

1.6. Notas sobre o panorama português em relação à infertilidade e à RMA

No nosso país a infertilidade tem vindo a receber uma atenção crescente por parte de diferentes sectores.

Do ponto de vista das estruturas de saúde, tem-se assistido a um aumento do número de centros, quer públicos, quer privados, bem como a uma preocupação com a qualidade dos serviços prestados.

Em termos políticos, e com o Despacho n.º 14788/2008, o Governo português apresenta o Projeto de Incentivos à Procriação Medicamente Assistida. Nesta deliberação existe o reconhecimento de que a resposta do sector público em relação aos tratamentos de infertilidade fica aquém do recomendado internacionalmente e que a acessibilidade a este tipo de tratamentos está claramente condicionada pelo estatuto socioeconómico das famílias. Nesta sequência, o referido projeto tem por base os seguintes objetivos: 1) Aproximar Portugal da produção média de tratamentos verificada na Europa; 2) Favorecer a equidade no acesso e no financiamento da PMA; 3) Melhorar a regulação clínica dos tratamentos para a infertilidade; 4) Definir uma tabela homogénea de tratamentos da infertilidade; e 5) Gerar maior capacidade no sector público e organizar a oferta (Ministério da Saúde, 2008). Posteriormente, em 2009, o Despacho n.º 10910, do Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde, cria um regime especial de comparticipação, passando os medicamentos para tratamento da infertilidade a ser comparticipados pelo escalão B (69%) (Ministério da Saúde, 2009). Estas medidas denotam uma preocupação e interesse por esta área, no entanto, continuam a existir problemas associados ao financiamento público de tratamentos realizados no sector privado. Para além disso, os critérios de acesso aos tratamentos, sobretudo aos de segunda linha, permanecem restritivos (um ciclo de tratamento por ano).

Outro dado relevante prende-se com a criação, em 2006, da Associação Portuguesa de Fertilidade (APFertilidade), a qual tem vindo a desenvolver um trabalho notável enquanto representante das pessoas com problemas de fertilidade junto das instituições e agentes, particulares ou estatais. Esta associação tem contribuído para a promoção do debate público e da sensibilização da opinião pública no que respeita às questões da fertilidade. Entre os seus objetivos encontra a celebração de parcerias, acordos e protocolos com diversas entidades. De destacar também a preocupação com o apoio psicológico facultado aos casais, tendo desenvolvido um conjunto de iniciativas neste âmbito. Mais recentemente, a criação de uma rede de psicólogos, com uma distribuição geográfica equilibrada, tem sido uma das suas apostas, assegurando a estes profissionais uma atualização e enriquecimento através de atividades formativas.

1.7. Síntese

No presente Capítulo procurámos apresentar a definição do conceito de infertilidade, a sua prevalência, diagnóstico e etiologia, assim como elementos relativos ao tratamento médico. Assim, foi possível constatar que a infertilidade

corresponde a uma condição clínica complexa, que tem vindo a beneficiar dos significativos progressos ocorridos no âmbito da ciência médica. Esta complexidade reflete-se igualmente noutros domínios, como os da lei e da ética, sobre os quais realizámos também uma breve reflexão. Por último, é feita referência a alguns dados específicos do nosso país.

Este primeiro Capítulo, ao descrever um conjunto de características da infertilidade, do diagnóstico e tratamento médico, pretendeu funcionar como um elemento introdutório para melhor compreender o impacto psicológico que todos estes aspetos poderão ter nas pessoas com infertilidade (Capítulo 2).

Capítulo 2

O impacto psicológico da infertilidade

Capítulo 2

O impacto psicológico da infertilidade

2.1. Introdução

2.2. Impacto psicológico da infertilidade

2.3. Diferenças de género

2.4. Aspetos psicológicos e resultados do tratamento médico

2.5. Síntese

Capítulo 2

O impacto psicológico da infertilidade

2.1. Introdução

O interesse da psicologia pela infertilidade tem vindo, ao longo do tempo, a assumir diferentes contornos.

De acordo com Van Balen e Inhorn (2002), a investigação sobre os aspetos psicossociais da infertilidade deparou-se, historicamente, com algumas dificuldades. Estes autores salientam que, em particular nas sociedades ocidentais, a infertilidade era sobretudo entendida como uma condição eminentemente médica e não tanto como um problema social. Além disso, constituía um tema difícil de abordar e que surgia nas sociedades modernas ao mesmo tempo em que se assistia também a uma mudança ao nível das crenças sociais acerca da maternidade/paternidade, do papel da mulher, e da importância dos filhos na vida de mulheres e homens.

Por sua vez, Burns e Covington (2006) referem que os trabalhos iniciais sobre os aspetos psicológicos da infertilidade se focavam essencialmente sobre a psicopatologia, a existência de disfunção sexual e o stresse relacionado com a infertilidade. No entanto, estes estudos evidenciavam um carácter exploratório e apresentavam limitações metodológicas (reduzido número de sujeitos, falta de utilização de medidas standardizadas e não integração de grupos de controlo). De facto, estas investigações enquadravam-se no designado modelo psicogénico da infertilidade que surgiu nos anos 30 do passado século e que, face à impossibilidade de estabelecer diagnósticos médicos rigorosos em cerca de 50% dos casos, procurava explicações de natureza psicológica para potenciais causas de infertilidade. Neste contexto, era sobretudo examinada a existência de perturbação psicológica na mulher, a qual estaria relacionada com sentimentos conflituosos acerca da maternidade ou com determinados traços

de personalidade (Fisher, 1953, *cit. in* Burns & Covington, 2006). O modelo psicogénico da infertilidade foi progressivamente perdendo terreno em virtude dos consideráveis desenvolvimentos na medicina da reprodução, os quais possibilitaram uma redução significativa do número de casos de infertilidade de fator desconhecido ou idiopática. Os avanços ocorridos ao nível das tecnologias médicas disponíveis, e a inclusão do elemento masculino do casal na avaliação médica realizada, permitiram o diagnóstico de um número mais alargado de situações, diminuindo para cerca de 10% os casos em que não é identificada uma causa específica (Boyle, Vlahos, & Jarow, 2004a).

Nesta sequência, observou-se um declínio do interesse pela procura de causas psicológicas, havendo um direcionar da atenção para o impacto da experiência de infertilidade no ajustamento emocional e relacional dos casais nestas circunstâncias. Este novo enquadramento teórico, denominado como modelo das consequências ou sequelas psicológicas da infertilidade, surge nos finais dos anos 70 e sublinha que, a experiência de infertilidade e o respetivo tratamento médico são emocionalmente exigentes e acarretam um impacto nos diversos aspetos que compõem a vida dos indivíduos e do casal. Menning (1980) descreve-o como englobando aspetos desenvolvimentais, da teoria da crise e dos modelos do luto. Assim, a infertilidade passou a ser vista como correspondendo a um momento de crise no ciclo de vida dos indivíduos, integrando elementos de stresse e de luto. Esta autora foi uma das primeiras a defender este modelo e a recomendar a existência de apoio psicológico dirigido aos casais com infertilidade, o que, por sua vez, impulsionou o surgimento de organizações de apoio a estes pacientes, promoveu a sensibilização dos profissionais da área da medicina reprodutiva e da saúde mental para a importância dos aspetos psicológicos e, de algum modo, estimulou o estudo empírico destes aspetos. No entanto, este modelo não é isento de críticas, dado continuar a aplicar o modelo médico e a não considerar fatores de índole social e cultural, que poderão influenciar o modo como os sujeitos experienciam a infertilidade e o tratamento.

Como tal, têm vindo a ser sugeridas outras abordagens que procuraram responder às limitações do modelo das consequências psicológicas, como, por exemplo, o modelo psicológico cíclico, a abordagem dos resultados psicológicos e a abordagem do contexto psicossocial (Burns & Covington, 2006). Porém, não é nosso objetivo determo-nos na descrição destes diferentes modelos, pelo que realçamos apenas o facto de, no seu conjunto, facultarem uma melhor compreensão das diferenças individuais, de casal, e culturais, bem como dos aspetos clínicos e intervenções terapêuticas destinadas à melhoria do bem-estar destes pacientes.

Tendo por base o modelo das consequências psicológicas da infertilidade, o presente Capítulo tem por objetivo apresentar uma síntese da investigação que tem vindo a ser conduzida neste âmbito, incluindo também as diferenças de género e os aspectos psicológicos associados ao tratamento médico.

2.2. Impacto psicológico da infertilidade

Os progressos tecnológicos ao nível da Reprodução Medicamente Assistida (RMA), como anteriormente mencionado, têm vindo a assumir-se como uma esperança significativa para os casais com infertilidade. No entanto, é fundamental considerar também os aspetos psicológicos, pois a medicalização da infertilidade, num sentido mais restrito, pode conduzir a uma desvalorização das respostas emocionais que os casais experienciam, e que se podem traduzir em stresse, perda de controlo, estigmatização e disrupção na trajetória desenvolvimental da idade adulta (Cousineau & Domar, 2007).

O estudo qualitativo, de natureza longitudinal, realizado por Daniluk (2001) revela que a reflexão dos casais acerca da sua infertilidade os levou a afirmar que poucas outras experiências nas suas vidas foram tão difíceis de lidar como a da incapacidade de experienciar as alegrias de uma gravidez, de um nascimento, e de cuidar em conjunto de um filho que imaginavam. A maioria destes casais referiu que a infertilidade afetou todos os domínios das suas vidas e salientou as dificuldades de viver à margem social, como pessoas inférteis num mundo de pessoas férteis.

Ainda assim, apesar de frequentemente descrita na literatura como um momento de crise e um acontecimento indutor de stresse psicológico (Wischmann, Stammer, Scherg, Gerhard, & Verres, 2001), a investigação tem apontado resultados discrepantes no que concerne à psicopatologia evidenciada por pacientes com infertilidade.

Greil (1997), ao rever os estudos sobre as consequências psicológicas da infertilidade, refere que a maioria destes estudos mostra que os casais com infertilidade, quando comparados com grupos de controlo, apresentam apenas diferenças ligeiras em índices relacionados com a sensibilidade interpessoal e a depressão.

Num estudo de revisão, Eugster e Vingerhoets (1999) referem que, na sua generalidade, os casais que iniciam um ciclo de tratamento de Fertilização *In*

Vitro (FIV) tendem a estar psicologicamente ajustados e a evidenciar bem-estar psicológico. Estes autores mencionam também que existe consenso no que diz respeito às fases do tratamento que se revelam mais indutoras de stresse, correspondendo estas (1) ao intervalo de tempo de espera entre a transferência de embriões e a realização do teste de gravidez, e (2) resultado negativo do tratamento. Não obstante, durante o tratamento, as respostas emocionais comumente encontradas são as de ansiedade e depressão, ao passo que sentimentos de tristeza, depressão e raiva tendem a surgir face ao insucesso do tratamento. De modo idêntico, no estudo conduzido por Verhaak e colaboradores (2005) observou-se um aumento da ansiedade e da depressão nas mulheres após um ciclo de FIV sem sucesso, sendo que num seguimento a seis meses estas mulheres continuavam a evidenciar níveis subclínicos de ansiedade e depressão.

Por sua vez, o estudo conduzido por Chen, Chang, Tsai e Juang (2004) relata valores elevados de prevalência de psicopatologia. Estes autores referem que 40.2% dos indivíduos com infertilidade apresentavam uma perturbação psiquiátrica, sendo o diagnóstico mais frequente o de ansiedade generalizada (23.2%), seguido do de depressão *major* (17.0%) e do de distímia (9.8%).

Também Domar e colaboradores (1993) referenciam que os níveis de ansiedade e depressão evidenciados por mulheres com infertilidade são equivalentes aos encontrados em mulheres com doença cardíaca, cancro e seropositivas para o VIH.

Mais recentemente, um estudo que incluiu 862 sujeitos a realizar FIV numa clínica na Suécia, mostrou que 30.8% das mulheres e 10.2% dos homens apresentavam um diagnóstico psiquiátrico, sendo a depressão *major* a perturbação mais frequente (10.9% das mulheres e 5.1% dos homens), seguida das perturbações ansiosas (14.8% das mulheres e 4.9% dos homens) (Volgsten, Skoog, Ekselius, Lundkvist, & Sundstrom, 2008). Numa investigação posterior, estes mesmos autores identificaram a obesidade e a ocorrência de um teste de gravidez negativo como fatores de risco para a depressão nas mulheres e a infertilidade de fator desconhecido como fator de risco para a depressão nos homens (Volgsten, Skoog, Ekselius, Lundkvist, & Sundstrom, 2010).

Apesar das diferenças encontradas nos diversos estudos, é possível apontar alguns elementos que parecem reunir maior consenso.

Assim, ainda que possam ser encontradas respostas emocionais de stresse, ansiedade e depressão, estas tendem a emergir como elementos reativos ao

diagnóstico em si e às implicações do tratamento médico, acabando a maioria dos casais por se ajustar e aprender a lidar com o problema (Ramazanzadeh, Noorbala, Abedinia, & Nazhizadeh, 2009). Verhaak e colaboradores (2010) mencionam que, na globalidade, os casais experienciam perturbação emocional manifestada através de sentimentos de vulnerabilidade, medo e perda/luto. Na maioria dos casais, estas respostas emocionais podem ser consideradas normais, mas alguns deles apresentam problemas emocionais mais acentuados ao nível de depressão e de ansiedade, havendo uma maior probabilidade de tal acontecer no elemento feminino do casal. Esta constatação remete para a importância de uma avaliação inicial que permita a identificação dos pacientes que apresentem maior risco de desenvolvimento de psicopatologia. Uma vez realizada esta sinalização, poderão ser direcionadas intervenções de carácter preventivo para as pessoas com maior risco.

Outro elemento relativamente consensual tem a ver com diferenças em termos das respostas emocionais em função da fase do tratamento em que os casais se encontram (Berg & Wilson, 1991b; Yong, Martin, & Thong, 2000). A este nível, a punção ovárica e a transferência de embriões têm vindo a ser referidas como as fases mais indutoras de stresse (Mahajan *et al.*, 2010). Estas etapas estão associadas a períodos de tempo de espera para ficar a conhecer resultados (número de ovócitos recolhidos, número de embriões obtidos, resultado do teste de gravidez) e têm vindo a ser descritas como potencialmente ameaçadoras para o bem-estar psicológico (Boivin & Lancaster, 2010).

Mas se as consequências de um diagnóstico de infertilidade, mesmo que relativamente circunscritas em termos de tempo, são inequívocas em termos individuais e para o casal, há ainda a considerar o impacto social que estas assumem. Os casais com infertilidade tendem, frequentemente, a isolar-se socialmente. Este isolamento social resulta da experiência de uma não-aceitação social, seja ela real ou imaginária. Note-se que em muitas culturas a ausência de filhos é sinónimo de uma diminuição do *status*, da existência de um defeito ou de incompetência. Por exemplo, nos países em vias de desenvolvimento, as crianças ajudam a assegurar a sobrevivência económica das famílias. Em algumas comunidades, as pessoas inférteis, sobretudo as mulheres, são estigmatizadas, vistas como “azaradas” e tornam-se objeto de humilhação pública, chegando, em casos extremos, a escolher o suicídio como forma de evitar a angústia causada pela infertilidade (World Health Organization, 2002).

Mesmo nas sociedades modernas, nas quais as mulheres conquistaram o prosseguimento de estudos e se afirmaram profissionalmente, os valores da

fertilidade e da maternidade continuam a evidenciar um peso significativo. Neste contexto, será de esperar que os casais com infertilidade se sintam à margem, incapazes de corresponder às expectativas, quer individuais, quer sociais. Para muitos deles, a infertilidade é mantida em segredo, pela vergonha que lhe associam, o que faz com que o sofrimento não seja partilhado, podendo, em função disso, intensificar-se. Perante a perda ou a ameaça da capacidade de procriar, nem sempre é fácil destringir o que desencadeia mais sofrimento: se a ausência do filho desejado ou os sentimentos de fracasso, perda e insegurança (Farinati, Rigoni, & Muller, 2006).

De facto, a infertilidade pode também trazer consequências ao nível das relações familiares e de amizade. Sentimentos de inveja, de ciúme e de tristeza são, muitas vezes, experienciados quando outra pessoa da família, uma amiga ou uma colega de trabalho engravida. Uma outra situação frequente é a dos pais que constantemente questionam o casal no sentido de saber quando irão ser avós.

Para além da família e das relações interpessoais, a infertilidade exerce também influência no emprego e na carreira profissional dos casais. Sobretudo ao nível da realização do tratamento, verifica-se uma maior necessidade de consultas médicas, realização de exames, cumprimento de procedimentos em horários específicos, restrições para a realização de viagens, entre outras alterações da rotina de trabalho. Tal poderá traduzir-se em atrasos mais frequentes, absentismo e mesmo interferência ao nível do desempenho profissional.

Em síntese, podemos considerar que a infertilidade tende a surgir como algo inesperado para a maioria dos sujeitos (a menos que uma condição clínica prévia seja indicadora de dificuldades ao nível da conceção ou desenrolar de uma gravidez), correspondendo a um acontecimento com implicações para a trajetória frequentemente definida que inclui a parentalidade biológica. Do ponto de vista psicológico, pode implicar a mobilização de recursos para fazer face a esta nova situação, bem como às contingências do tratamento médico. Para muitos dos casais, este acaba por ser um processo que engloba uma multiplicidade de respostas emocionais e em que surgem reajustamentos, adaptações.

2.3. Diferenças de género

O confronto com um diagnóstico de infertilidade pode apresentar-se como extremamente desorganizador da vida do casal, constituindo, para alguns deles, um verdadeiro desafio para o próprio casamento/relação. Com frequência,

verificam-se problemas ao nível da comunicação e discrepâncias temporais na forma como os elementos da díade conjugal lidam com o problema. A este propósito, Domar (2002) afirma nunca ter encontrado, ao longo da sua carreira, um casal que estivesse no mesmo lugar e ao mesmo tempo relativamente à gravidez e à infertilidade, apontando que, de um modo geral, as mulheres parecem estar um ano à frente dos homens. Acrescenta que as mulheres tendem a reconhecer mais cedo o problema, a procurar ajuda médica mais cedo e a colocar a hipótese de adoção também mais cedo, comparativamente com os seus parceiros. Tal é indicador de que existem diferenças entre os géneros na forma como respondem à condição de infertilidade. A mesma autora refere que num estudo com 200 casais que estavam a ser avaliados para aceitação num programa de FIV, 48% das mulheres, por comparação com 15% dos homens, referiam a infertilidade como a experiência mais perturbadora das suas vidas.

Ao comparar homens e mulheres quanto à forma como experienciam a infertilidade, as mulheres parecem ser mais pressionadas para ter filhos e, quando tal não acontece, a experiência é vivenciada como mais perturbadora. De facto, a gravidez e a maternidade continuam a ser marcadores desenvolvimentais muito valorizados pela nossa cultura. A maternidade continua a ser tida como um dos papéis mais importantes da mulher, sendo mesmo percebida como nuclear na identidade desta (Lee, Sun, & Chao, 2001). Assim, se a identidade feminina se encontra ameaçada, um sentimento de falta de valor pessoal pode emergir (por exemplo, como resultado da constatação de uma falha ao nível do funcionamento do corpo). Não raramente, estas mulheres sentem-se culpadas e encaram a infertilidade como um castigo por terem tido algum tipo de comportamento sexual anterior, por terem abortado no passado, ou terem utilizado métodos contraceptivos durante longos períodos de tempo (Cousineau & Domar, 2007). No entanto, não é apenas em termos psicológicos que a infertilidade apresenta consequências mais gravosas para as mulheres. Independentemente de se tratar de uma situação de infertilidade por fator feminino ou masculino, são sobretudo as mulheres que são submetidas a um conjunto de procedimentos médicos invasivos, como é o caso da histerosalpingografia ou das injeções diárias autoadministradas. São elas que mantêm os registos diários de monitorização da sua temperatura basal e dos seus ciclos menstruais, e têm que ajustar os seus compromissos profissionais ou outros de modo a cumprir a agenda de tratamentos médicos.

Não obstante, os homens são também afetados pelo diagnóstico de infertilidade e, apesar de a literatura científica se centrar preferencialmente nas

mulheres, verifica-se que tendem a experienciar uma diminuição da autoestima e um sentimento de ineficácia no que respeita ao seu papel de género, podendo ainda sentirem-se responsáveis pelo facto de estarem a negar às suas mulheres a possibilidade de terem um filho (Cousineau & Domar, 2007). De facto, o contexto social, as expectativas acerca dos papéis de género e o impacto do tratamento médico (que tende a recair mais sobre a mulher) podem contribuir para que os homens sejam mais reservados na expressão emocional e menos afetados pelo tratamento, quer física, quer emocionalmente. A este propósito, tem vindo a ser sugerido que alguns desenhos de investigação e algumas medidas estandardizadas poderão ser menos sensíveis em relação à expressão emocional masculina e poderão não apurar toda a gama de afetos relacionados com a infertilidade (Thorn, 2009).

Ao estudar diferenças entre os géneros relativamente ao afeto positivo, afeto negativo e desajustamento emocional, Aparício, Moreno-Rosset, Díaz, e Ramírez-Uclés (2009), constataram que, enquanto nos homens inférteis quanto maiores os níveis de afeto positivo menores os níveis de afeto negativo, nas mulheres, valores de afeto positivo elevados estavam relacionados não apenas com valores baixos de afeto negativo, mas também de desajustamento emocional, para além de revelarem valores mais elevados de recursos interpessoais e adaptativos.

Apesar de reconhecido o impacto da infertilidade em ambos os géneros, estes apresentam efetivamente diferenças na forma como lidam com a situação. Como referem Jordan e Revenson (1999), quando comparados homens e mulheres no que diz respeito ao tipo de estratégias de *coping* usadas para lidar com o diagnóstico de infertilidade, verifica-se que as mulheres procuram mais apoio social, utilizam estratégias de evitamento, planificam a resolução de problemas e reavaliam positivamente a situação, muito mais que os seus companheiros. Estes autores referem também que o recurso a estratégias de evitamento e de perceção de responsabilidade pessoal, no que concerne à infertilidade, se associa frequentemente a um aumento dos níveis de stresse experienciados, ao passo que estratégias de procura de suporte social e envolvimento ativo na resolução do problema tendem a diminuir o stresse.

Por sua vez, com base na constatação de que a maioria dos estudos realizados sobre estratégias de *coping* para lidar com a infertilidade se focava no sujeito como unidade de análise, e em particular nas mulheres (Abbey, Andrews, & Halman, 1991; Hynes, Callan, Terry, & Gallois, 1992; McQuillan, Greil, White,

& Jacob, 2003), Peterson, Newton, Rosen, e Schulman (2006a) pesquisaram os processos de *coping*, tendo como unidade de análise o casal com infertilidade. Reconhecendo a natureza partilhada da experiência de infertilidade, estes autores interessaram-se pelo estudo das interações entre o casal, investigando o modo como o *coping* de cada um dos elementos do casal poderá exercer impacto no ajustamento do outro elemento da díade. O seu estudo, realizado numa amostra de 420 casais, revelou que os casais cujos homens mais usavam uma estratégia de distanciamento face à infertilidade (fazer pouco caso da situação, continuar em frente como se nada tivesse acontecido) e as mulheres pouco recorriam a esta estratégia, reportavam maiores níveis de stresse quando comparados com os outros. Por sua vez, os casais cujas mulheres evidenciavam um maior uso da estratégia de autocontrolo (tentar que os sentimentos não interfiram em demasiado) e os respetivos parceiros um baixo uso desta estratégia, mostravam também valores mais elevados de stresse.

A infertilidade, ao induzir emoções como a raiva, o pânico, o desespero e a perda, pode também afetar a sexualidade conjugal. Read (2004) refere que o stresse inerente à infertilidade e ao respetivo tratamento pode desencadear dificuldades sexuais, quer no homem, quer na mulher. A mesma autora aponta a diminuição do desejo sexual, os problemas de ereção, a ejaculação prematura e a ejaculação retardada como os principais problemas sexuais no homem que surgem associados à infertilidade. Neste seguimento, e em relação à mulher, a diminuição de desejo sexual, o vaginismo, a dispareunia e a anorgasmia são tidos como os problemas mais frequentemente apresentados. Além do referido, os sujeitos podem passar a evitar ter relações sexuais como uma forma de não se confrontarem com o problema da infertilidade e, em particular os homens, podem sentir-se pressionados pelo facto de terem que realizar testes pós-coitais e repetidas recolhas de sémen, e assim comprometerem as suas capacidades erécteis ou de ejaculação. Num estudo realizado por Ramezanzadeh, Aghssa, Jafarabadi, e Zayeri, (2006), verificou-se que, na generalidade, 45.4% dos indivíduos do sexo masculino apresentavam uma redução, quer em termos de desejo sexual, quer em termos de satisfação, após o diagnóstico de infertilidade. No entanto, os homens que apresentavam um elevado nível de compreensão mútua na sua vida conjugal reportaram uma menor redução na satisfação sexual, comparativamente com os que referiram níveis mais baixos de compreensão mútua.

De uma forma geral, constata-se um aumento dos níveis de ansiedade e de stresse, dando origem por vezes, a dificuldades na excitação. De referir ainda

que as circunstâncias que rodeiam a infertilidade potenciam também uma sobrevalorização da função procriativa do sexo, podendo conduzir a que os aspetos relacionados com a gratificação e intimidade da expressão sexual sejam anulados ou significativamente enfraquecidos.

Contudo, este tópico não é consensual, sendo também apontado que as consequências da infertilidade no funcionamento sexual dos casais estão fundamentalmente associadas ao facto de as relações sexuais obedecerem, muitas vezes, a um agendamento em função do processo de tratamento médico, e não tanto a alterações ao nível do desejo ou da satisfação (Boivin, Takefman, Brender, & Tulandi, 1992).

De realçar também que a vida sem filhos tem diferentes repercussões para homens e mulheres. No entender de Thorn (2009), a vida social do homem tende a sofrer poucas alterações pelo facto de este ter ou não filhos, ao passo que para as mulheres, a vida social altera-se à medida que as suas amigas vão tendo filhos e mudando o foco das suas vidas. Este aspeto poderá ter um impacto nas relações de amizade dado que, as mulheres com infertilidade apresentam uma maior tendência para se afastarem e isolarem em relação às amigas que são mães.

2.4. Aspetos psicológicos e resultados do tratamento médico

A influência de aspetos emocionais, particularmente dos níveis de ansiedade e de depressão, apresentados pelas pacientes com infertilidade antes da realização de tratamentos de segunda linha, não reúne acordo entre os estudos que se debruçaram sobre este assunto. Se por um lado o contributo para o sucesso ou insucesso do tratamento médico de fatores biológicos, reprodutivos e relacionados com o estilo de vida se encontra razoavelmente descrito na literatura, o mesmo não acontece em termos do impacto que a ansiedade e a depressão poderão ter nos resultados desse mesmo tratamento. De acordo com o recente estudo de metanálise realizado por Boivin, Griffiths e Venetis (2011) os resultados inconclusivos a este respeito poderão ficar a dever-se à heterogeneidade encontrada nos desenhos desses mesmos estudos. Tendo em conta este aspeto, e com base num exigente conjunto de critérios de inclusão, selecionaram 14 estudos prospetivos, concluindo que a probabilidade de a perturbação emocional (sentimentos de tensão, nervosismo, ou preocupação) prévia à realização do tratamento médico, causar o fracasso desse tratamento, é diminuta. Por outras palavras, salientam que a perturbação emocional, decorrente da

infertilidade ou de outros acontecimentos de vida indutores de stresse que possam surgir em simultâneo com a realização do tratamento da infertilidade, não compromete a ocorrência de gravidez. No entanto, neste mesmo trabalho é também apontada a escassez de estudos que investiguem esta ligação psicobiológica. Por outro lado, é de realçar que a perturbação emocional pode exercer a sua influência através de um abandono precoce dos tratamentos por parte dos casais (Domar, Smith, Conboy, Iannone, & Alper, 2010; Olivius, Friden, Borg, & Bergh, 2004). Efetivamente, a razão mais frequentemente apontada pelos casais para a desistência do tratamento, mesmo quando os custos financeiros a ele associados são suportados por seguros de saúde, é o stresse. Estes casais referem que o stresse está sobretudo ligado às dificuldades que a infertilidade acarreta para a relação conjugal e ao facto de se sentirem demasiado ansiosos ou deprimidos para continuarem (Domar *et al.*, 2010). Mais recentemente, num outro estudo de Boivin e colaboradores (2012), o descontinuar do tratamento surge associado à sobrecarga que este tende a desencadear e que, por sua vez, poderá estar relacionada com o paciente, o modo de funcionamento da clínica, ou com as características do tratamento em si.

De um modo geral, e independentemente de muitos dos casais acabarem, mais tarde ou mais cedo, por ajustar-se emocionalmente a esta doença e ao seu tratamento, face ao impacto psicológico (com manifestações de diversa ordem e intensidade oscilante), é importante disponibilizar-lhes a oportunidade de serem acompanhados por um psicólogo, se assim o entenderem e quando o entenderem. Por outro lado, uma abordagem possível poderá também ser a da utilização de ferramentas de *screening* (e.g., SCREENIVF, Verhaak *et al.*, 2010) que permitam identificar os sujeitos que evidenciam um maior risco de dificuldades emocionais, de modo a intervir preventivamente. De referir ainda a importância de sensibilizar outros profissionais da medicina reprodutiva para os aspetos psicossociais envolvidos, podendo estes referenciar para uma consulta de psicologia os casais que revelarem uma menor adaptação ao processo.

2.5. Síntese

Neste capítulo procurámos realizar uma revisão da literatura no que respeita ao impacto que um diagnóstico de infertilidade e o seu tratamento médico podem induzir nas pessoas afetadas por esta condição, em termos psicológicos.

Ao percorrer a história do interesse e estudo dos aspetos psicológicos associados à infertilidade, observámos um claro declínio do modelo psicogénico da

infertilidade, no qual eram procurados fatores psicológicos que pudessem estar na origem de situações de infertilidade, tendo esta conceptualização sido progressivamente substituída pelo modelo das consequências ou sequelas psicológicas da infertilidade.

Com base nesta assunção de que a infertilidade pode acarretar um conjunto de respostas emocionais como a ansiedade, o stresse, a depressão, a raiva, o desespero, entre outras, bem como exercer influência sobre os diversos domínios da vida dos indivíduos, apresentámos alguns dados relevantes que a literatura tem apontado a este respeito. Assim, apesar de existirem dados discordantes relativamente aos níveis de psicopatologia evidenciados por sujeitos com infertilidade, tem vindo a ser sugerido nos últimos anos que a maioria dos pacientes com infertilidade apresenta um razoável ajustamento psicológico e que manifestações psicopatológicas tendem a ser de natureza reativa e circunscritas no tempo, ocorrendo particularmente face a etapas específicas do tratamento médico. Estes últimos estudos têm também vindo a indicar que, apesar da maior parte dos casais conseguirem ajustar-se psicologicamente, existe uma percentagem que evidencia maiores dificuldades e que poderá beneficiar de uma intervenção psicológica mais estruturada e regular.

Para além do conhecimento de elementos ligados à psicopatologia, foram também referidos alguns exemplos sobre o possível impacto da infertilidade nas relações interpessoais (familiares, de amizade, rede social mais alargada), no emprego e na carreira profissional dos pacientes.

Atendendo a que a infertilidade envolve o casal, foram igualmente abordadas diferenças de género relativas ao modo como homens e mulheres encaram esta situação. Neste contexto, constatamos que os estudos têm fundamentalmente indicado o elemento feminino do casal como aquele em que o impacto da infertilidade é mais pronunciado. As diferenças reportadas neste capítulo referem-se sobretudo à expressão emocional, estratégias de *coping*, dificuldades sexuais e impacto na vida social, sendo realçada a frequente presença de problemas comunicacionais e discordâncias temporais na forma como os dois membros da díade conjugal lidam com a sua infertilidade.

Por último, apresentámos o estado do conhecimento atual relativamente à interferência de fatores psicológicos no sucesso/insucesso do tratamento médico. A este respeito, os dados são inconclusivos. No entanto, tem-se assistido recentemente a um interesse pelo estudo dos fatores que poderão influenciar

a decisão dos casais de prosseguir ou não com o tratamento médico, depois de confrontados com o fracasso de intervenções anteriores, sendo de salientar que essa decisão se associa não apenas a aspetos individuais dos pacientes, mas também organizacionais da clínica e relativos às características do tratamento em si.

Depois do reconhecimento da infertilidade como perturbadora, em maior ou menor grau, da trajetória de vida das pessoas por ela atingidas, podendo desencadear sofrimento significativo e respostas emocionais desadaptativas, abordaremos, no capítulo seguinte, quais as intervenções psicológicas que têm vindo a ser desenvolvidas e implementadas especificamente para esta população.

Capítulo 3

**Abordagens psicológicas no acompanhamento/
tratamento dos casais com infertilidade**

Capítulo 3

Abordagens psicológicas no acompanhamento/ tratamento dos casais com infertilidade

3.1. Introdução

3.2. Intervenções psicológicas dirigidas a pessoas com infertilidade

3.3. Síntese

Capítulo 3

Abordagens psicológicas no acompanhamento/ tratamento dos casais com infertilidade

3.1. Introdução

As intervenções de natureza psicossocial dirigidas especificamente a pessoas com um diagnóstico de infertilidade passaram a ser recomendadas com base nos trabalhos de Menning (1980), pioneiros no reconhecimento das consequências emocionais da infertilidade. Na sequência desta nova forma de perspetivar o impacto psicológico, conjugal, familiar e social da infertilidade, a disponibilidade de serviços de apoio psicossocial passou a ser aconselhada por entidades de regulação em diferentes países, associações profissionais e associações de pacientes, e por profissionais da área da saúde mental. De referir ainda que os pacientes com infertilidade demonstram frequentemente interesse e necessidade de ter à sua disposição estruturas que prestem este tipo de apoio, referindo o suporte emocional como um dos elementos integrantes dos cuidados centrados nos pacientes (Dancet *et al.*, 2012; Dancet *et al.*, 2010). Para além disso, investigação realizada sobre o impacto negativo dos fatores psicológicos no que respeita ao curso do tratamento médico reforça a importância do acompanhamento psicológico destes indivíduos (Smeenk *et al.*, 2001).

Como tal, tem-se vindo a assistir ao surgimento de diversas intervenções assentes numa variedade de abordagens conceptuais, as quais vão desde as teorias cognitivo-comportamentais, à teoria do luto e da perda, da crise, ou à teoria familiar sistémica, para listar alguns exemplos. No entanto, como refere Boivin (2003), existe uma disparidade significativa entre o número de intervenções reportadas e o número de estudos acerca da sua eficácia. Neste seu estudo de metanálise, a autora menciona que 94% dos estudos publicados sobre aconselhamento na infertilidade recomendam intervenções específicas, ao passo que

apenas 6% avaliam a respetiva eficácia da intervenção em causa. Com efeito, e ainda na opinião de Boivin, esta discrepância remete para a ideia de os dados da investigação não estarem a ser integrados na prática clínica. Porém, na sua globalidade, esta parece ser uma situação que tenderá a atenuar-se, ou mesmo a extinguir-se, em virtude da exigência cada vez maior da utilização de abordagens assentes na evidência empírica no que respeita a intervenções no campo da saúde.

Independentemente da diversidade de propostas de intervenção, parecem existir alguns elementos transversais às intervenções de carácter psicossocial, derivando estes da observação clínica dos efeitos negativos de um diagnóstico de infertilidade, mas sendo também corroborados por estudos empíricos. Assim, os principais objetivos terapêuticos mais frequentes e que subjazem às diferentes intervenções estão relacionados com a redução do stresse, com o desenvolvimento de estratégias de *coping* adaptativas, a melhoria da qualidade de vida e das relações interpessoais, e o aumento das taxas de gravidez (Ningel & Strauss, 2002). Também Verhaak e Burns salientam que o propósito fundamental das intervenções psicológicas na infertilidade é o da promoção de uma adaptação saudável a esta circunstância, seja qual for a modalidade que adotem (2006).

A revisão sistemática da literatura realizada por Boivin (2003) possibilitou, apesar da heterogeneidade dos estudos encontrados, a classificação destes em duas principais categorias: aconselhamento e intervenções educativas. As intervenções baseadas no aconselhamento destinam-se, sobretudo, a possibilitar a expressão emocional, à obtenção de apoio e à discussão de pensamentos/sentimentos acerca da infertilidade. Por sua vez, as intervenções de carácter educativo promovem um maior conhecimento acerca da infertilidade e o treino de competências (e.g., gestão do stresse, aptidões de *coping*).

No entanto, uma questão que se poderá colocar tem a ver com os objetivos inerentes à inclusão da intervenção de natureza psicológica no conjunto mais alargado do tratamento médico destes casais. Assim, partindo do reconhecimento do impacto negativo do diagnóstico e tratamento da infertilidade em termos psicológicos, a intervenção ao nível da psicologia poderá funcionar como um contributo para o aumento da probabilidade de sucesso do tratamento médico, para a melhoria do ajustamento psicológico face às exigências da situação, para a diminuição da probabilidade de *dropout* prematuro e, genericamente, para a melhoria global dos serviços prestados.

Uma outra questão de relevo prende-se com os destinatários destas intervenções. De um modo geral, podemos dizer que o apoio psicológico, independentemente da forma como se consubstancia, deverá ser disponibilizado a todos os casais com infertilidade, deixando, num momento posterior, ao critério do casal, a decisão de continuar a ser apoiado ou de interromper este processo.

A integração do acompanhamento psicológico nos procedimentos de rotina inerentes ao tratamento médico poderá também contribuir para a normalização do papel do psicólogo e, mesmo que não esteja englobado no processo mais alargado do tratamento, deverá existir sempre que solicitado pelo casal. Para além disso, poder-se-á ainda apontar a modalidade de “triagem” ou “screening” prévio ao início de um protocolo de tratamento médico, particularmente nos casais com indicação para reprodução medicamente assistida (RMA).

Com efeito, apesar de a maioria dos casais com infertilidade não desenvolver quadros psiquiátricos ou desajustamento grave, há que atender a que alguns deles evidenciam sintomas de ansiedade e de depressão, dificuldades no ajustamento conjugal e/ou alterações do funcionamento sexual (Verhaak *et al.*, 2010).

Não obstante o quadro conceptual base da intervenção realizada com estes casais, é possível realçar que o acompanhamento psicológico poderá funcionar como um importante veículo para a normalização das respostas emocionais, fornecimento de informação, disponibilidade de um espaço e tempo para que possam falar acerca das suas dificuldades, identificação de indivíduos em risco de desenvolver desajustamento mais severo e prevenção de problemas emocionais no futuro. Por outro lado, atendendo a que os aspetos psicossociais sofrem variações em função da fase do tratamento em que os pacientes se encontram (Brandes *et al.*, 2009), a intervenção psicológica a implementar poderá também ser orientada com base nessas mesmas fases (Boivin *et al.*, 2012).

Os diferentes quadros teóricos específicos para a infertilidade têm vindo a sofrer uma evolução, a qual acarreta, forçosamente, implicações para a prática clínica. Neste sentido, é também de referir a existência de orientações para o trabalho desenvolvido pelos profissionais de saúde mental junto desta população específica (Blyth, 2012; Boivin *et al.*, 2001). Estas *guidelines* fornecem um conjunto de informações importantes no que respeita aos objetivos, assuntos relevantes e competências de comunicação relacionadas com o fornecimento de cuidados psicossociais aos pacientes que recorrem a serviços de tratamento da infertilidade.

Apesar de não pretendermos realizar uma análise histórica exaustiva, apresentamos de seguida algumas das intervenções que têm vindo a ser desenvolvidas e aplicadas neste âmbito. Estas assumem diferentes formatos podendo ser implementadas individualmente, com o casal, em grupo ou mesmo *online*.

3.2. Intervenções psicológicas dirigidas a pessoas com infertilidade

Para algumas pessoas, lidar com a infertilidade e o tratamento médico poderá, como já foi indicado, induzir sofrimento psicológico considerável. Assim, uma intervenção psicológica é procurada ou recomendada com o intuito de aliviar sintomas, desenvolver mecanismos de *coping*, obter apoio na tomada de decisões ou relativamente à forma como o indivíduo lida com o luto ou a perda. Na sua globalidade, a psicoterapia proporciona apoio, compreensão e novas experiências que conduzem a aprendizagem e mudança comportamental. Esta apresentará contornos distintos em função do modelo teórico de base.

Dado que a infertilidade tem vindo, cada vez mais, a ser entendida como uma experiência que ocorre no casal e não apenas individualmente, há a considerar que a intervenção psicológica poderá ser dirigida ao casal em si. Na opinião de Newton (2006), os casais com infertilidade que evidenciam stresse associado a esta condição requerem que sejam tidos em conta distintos componentes no acompanhamento psicológico. Mais especificamente, este autor aponta que o regular das emoções por parte de cada um dos membros do casal, o atender às necessidades emocionais do(a) companheiro(a), o ser sensível às necessidades do relacionamento em si e a abordagem dos requisitos práticos da situação, devem fazer parte da agenda a seguir com estes casais.

3.2.1. Psicoterapia psicodinâmica

No âmbito da psicoterapia de orientação psicodinâmica, a mudança comportamental resulta fundamentalmente de dois processos. Um deles está relacionado com a compreensão dos mecanismos de defesa (padrões cognitivos e afetivos) que resultam da infância, e o outro com a compreensão das relações conflituosas com outros significativos da infância através da reexperiência destas na relação com o terapeuta (transferência) (Ursano, Sonnenberg, & Lazar, 1991 *cit. in* Applegarth, 2006).

Esta abordagem terapêutica não é particularmente procurada pelos pacientes com infertilidade uma vez que, no entender de Leon (1996), estes estão menos

recetivos a analisar as suas partes conflitantes, pretendendo, isso sim, alcançar um novo sentimento de integridade e completude, o que supostamente será facilitado com abordagens mais flexíveis.

3.2.2. Psicoterapia estratégica e focada na solução de problemas

Esta abordagem, cujos fundamentos assentam nos trabalhos desenvolvidos por Milton Erickson, Gregory Bateson, e Jay Haley, utiliza a perspectiva sistémica e a terapia foca-se nos problemas e respetivas soluções. Partindo do princípio de que os problemas são mantidos pelas tentativas que o paciente utiliza para os resolver, o terapeuta tem a seu cargo a tarefa de desenvolver uma estratégia ou plano, interpretar as tentativas infrutíferas do sujeito para atenuar ou eliminar o seu problema e motivá-lo a implementá-lo (Applegarth, 2006). Assim, é preconizada a ideia de que não só existe solução, como existem várias e podem ser construídas, sendo que essa construção é levada a cabo conjuntamente e tem por base três passos: 1) saber o que o paciente quer; 2) identificar o que está a funcionar e reforçar; 3) motivar o paciente a fazer algo de diferente se o que ele estiver a fazer não estiver a resultar.

Tendo por base esta conceptualização, Holzle, Brandt, Lutkenhaus e Wirtz (2002) desenvolveram na Alemanha um programa de aconselhamento para casais com infertilidade. Este programa pretende promover a capacidade dos casais para lidar com a inexistência de filhos como correspondendo a uma crise transitória nas suas vidas, aumentando a satisfação com a vida e tornando-a independente da ocorrência de uma gravidez. Os autores referem que com a realização de cerca de sete sessões, os casais reportam uma redução das queixas psicológicas e somáticas. Contudo, acrescentam que este programa não se adequa a pessoas que apresentem perturbações psiquiátricas, pelo que um diagnóstico prévio deverá ser efetuado.

3.2.3. Intervenção na crise

A intervenção na crise deverá ser entendida como uma abordagem dirigida a pessoas com uma personalidade estável e com uma história de estratégias de *coping* adequadas, que a dado momento se veem confrontadas com dificuldades significativas, mas transitórias (Bancroft & Graham, 1996). Ao considerar a infertilidade, verificam-se frequentemente crises dentro da crise, dado que os sujeitos podem ser confrontados com inúmeros acontecimentos inesperados (e.g., fracasso do tratamento, falência ovárica, aborto, etc.). Independentemente de

os objetivos deste tipo de intervenção dependerem da natureza específica da crise, na generalidade, englobam o alívio de sintomas, a recuperação de níveis de bom funcionamento, a identificação dos fatores precipitantes da crise, a identificação e aplicação de medidas remediativas, a ajuda no estabelecimento de ligações entre o stresse atual e experiências de vida do passado, e o desenvolvimento de estratégias de *coping* que possam ser úteis no futuro. No tocante à infertilidade, Applegarth (2006) considera que os pacientes parecem responder bem à intervenção na crise e retiram benefício do facto de terem a oportunidade de mobilizar as suas estratégias de *coping* e sistemas de suporte.

3.2.4. Aconselhamento no luto

A ideia de perda na infertilidade pode assentar em diversos aspetos. A infertilidade constitui uma condição na qual os sujeitos podem sentir que perderam a sua saúde individual ou do casal, o controlo sobre os seus corpos, o seu bem-estar físico e psicológico, mas também os seus objetivos de vida, o *status*, ou a autoconfiança.

As dificuldades em alcançar a parentalidade podem conduzir a uma situação de luto antecipado acerca da possibilidade de permanecer sem filhos. Noutros casos, a ocorrência de gravidezes que não são levadas a termo, ou a morte de uma criança por nascer, desencadeiam dor emocional intensa.

De acrescentar que, de um modo geral, estas perdas nem sempre são reconhecidas socialmente e estas pessoas nem sempre são vistas como tendo perdido algo.

Assim, com base no reconhecimento de que a perda reprodutiva e a vinculação podem existir mesmo antes da conceção e do parto, poderá existir a necessidade de fazer o luto. Neste contexto, o objetivo do aconselhamento passa pela criação de um distanciamento emocional em relação à perda, de modo a ajudar estes casais a seguir com a sua vida para a frente. Como tal, a terapia funciona como uma base segura e de normalização da experiência da perda, sendo fomentada a aceitação dessa mesma experiência.

Efetivamente, alguns casais vêem-se confrontados com a perda durante a gravidez ou com a morte perinatal e este tipo de acontecimento assume-se, habitualmente, como um choque, comprometendo o significado da vida e ameaçando o sentimento de valor pessoal (Applegarth, 2006). Outro elemento que poderá

integrar o acompanhamento prende-se com o apoio na realização de algum género de ritual que estes casais sintam necessidade de levar a cabo de modo a dar um sentido e a serem capazes de recordar a morte do seu bebé.

3.2.5. Aconselhamento sexual

O sexo encontra-se indiscutivelmente ligado à função reprodutiva, mas reúne igualmente um conjunto de outras características como a expressão de sentimentos, a partilha, o estreitamento de laços afetivos, a construção de uma intimidade a dois, o prazer, entre outros. No entanto, para muitos casais com infertilidade a procriação passa a ser o foco principal das relações sexuais, sendo negligenciadas as demais componentes. No entender de Pereira-Coelho (2000), a infertilidade pode ser perturbadora da atividade sexual satisfatória face à perda da espontaneidade e aos constrangimentos inerentes à obrigatoriedade de cumprimento de datas, ou intromissão de elementos estranhos ao casal.

De acrescentar ainda a possibilidade de serem as disfunções sexuais a causa da infertilidade, embora não se conheça a prevalência desta situação.

Relativamente à intervenção no domínio de problemas sexuais, e de acordo com Burns (2006), uma das abordagens poderá ser a do método P-LI-SS-IT de Annon e Robinson. Este modelo apresenta um crescendo de intensidade no que respeita à intervenção realizada. Numa primeira fase é promovida a discussão do problema, fornecida a informação básica acerca do funcionamento sexual, definido e explicado o problema sexual específico, e facultada informação sobre o impacto da infertilidade no funcionamento sexual. Posteriormente, formas mais aprofundadas de intervenção podem incluir o encaminhamento para um terapeuta sexual, o qual poderá trabalhar em colaboração com o terapeuta que acompanha o casal em relação à infertilidade.

3.2.6. Abordagens da medicina comportamental

Do ponto de vista do enquadramento teórico, as abordagens da medicina comportamental dirigidas a pessoas com infertilidade têm por base o modelo biopsicossocial e as teorias do stresse e *coping*. Estes modelos possibilitam uma compreensão da experiência complexa e multifacetada da infertilidade e propõem aplicações clínicas e tópicos de pesquisa neste domínio.

Neste contexto, os profissionais de saúde mental têm a seu cargo a condução de um processo destinado a melhorar o bem-estar e a saúde emocional destes

pacientes, a promover estratégias de *coping* adaptativas, bem como a aquisição de competências emocionais e comportamentais, ao mesmo tempo que providenciam um ambiente acolhedor no qual os sujeitos podem expressar os seus sentimentos (Verhaak & Burns, 2006).

No âmbito deste grupo de intervenções é comum o seu agrupamento em diferentes categorias, muito embora possam ser conjugados elementos provenientes de cada uma delas.

Uma destas categorias é a psicoeducação, a qual se destina a desenvolver o nível de conhecimento que o paciente tem sobre o seu diagnóstico médico, tratamento (e.g., procedimentos e protocolos), implicações psicossociais (e.g., respostas emocionais típicas, impacto na relação conjugal), preparando-o e promovendo o sentimento de controlo. A educação acerca de comportamentos saudáveis que possam melhorar a saúde no geral e/ou os resultados do tratamento médico, como é o caso da obesidade, consumo de tabaco e de álcool, está igualmente incluída.

Os recursos utilizados na psicoeducação são muito variados e ultrapassam o formato face-a-face. Por exemplo, Cousineau e colaboradores (2004) desenvolveram e testaram a aceitação de um CD-ROM, “*Exploring Infertility*”, no qual ficheiros de áudio, vídeo, exercícios interativos e *feedback* personalizado eram disponibilizados para pacientes com infertilidade. Esta ferramenta multimédia foi avaliada de modo muito favorável, quer pelos pacientes, quer pelos profissionais ligados à medicina da reprodução, constituindo uma forma inovadora e resolvendo possíveis questões de acesso limitado a outro tipo de serviços.

Um outro recurso é o da *Internet*. Um programa de psicoeducação *online*, designado “*Infertility Source: Interactive Support Tools When Trying to Conceive*” (Cousineau *et al.*, 2008), destinado a mulheres com infertilidade, mostrou-se eficaz na redução significativa de preocupações sociais ligadas ao stresse da infertilidade e no aumento da informação inerente à tomada de decisões relativas a questões médicas. Já um programa cognitivo-comportamental desenvolvido na Alemanha por Haemmerli, Znoj e Berger (2010) e testado numa amostra de 124 mulheres revelou que, apesar de não terem sido encontradas diferenças significativas entre o grupo experimental e o grupo de controlo, as mulheres que estavam clinicamente deprimidas evidenciaram uma redução significativa dos níveis de depressão. Por sua vez, um outro programa, também de natureza cognitivo-comportamental, aplicado numa amostra de 31 mulheres a realizar

RMA demonstrou melhorias em termos de stresse geral no grupo que o realizou, comparativamente com um grupo de lista de espera, mas não registou impacto significativo em medidas de stresse relacionado com a infertilidade (Sexton, Byrd, O'Donohue, & Jacobs, 2010).

Num formato presencial, na Dinamarca, foi avaliado um programa de treino de comunicação e gestão do stresse, concebido para casais com infertilidade (Schmidt, Tjornhoj-Thomsen, Boivin, & Nyboe, 2005). Esta intervenção, designada “*Childless and treatment: Knowledge, myths and prejudices*” assumia um formato de seis seminários: 1) reações psicológicas à infertilidade e ao tratamento e teorias gerais da comunicação; 2) mitos acerca da infertilidade e como lidar com eles; 3) gestão do stresse, estratégias psicológicas de defesa em geral e específicas em relação à infertilidade, e *coping*; 4) gestão do stresse, modo como as emoções e as estratégias de defesa estão relacionadas com sensações corporais; 5) infertilidade e relação conjugal; 6) tomada de decisão relativamente ao cessar do tratamento, adoção e estratégias para a definição de objetivos de vida futuros. O programa foi aplicado a 37 casais e os dados comparados com um *cohort* de sujeitos dinamarqueses a realizar tratamento de infertilidade. No final do programa os participantes, quer homens, quer mulheres, evidenciaram uma mudança na ocorrência, frequência e conteúdo da comunicação com outros significativos. Nas mulheres observou-se também uma melhoria ao nível da relação conjugal. No seguimento a um ano, os participantes no programa, por comparação com os do grupo de controlo, apresentavam um maior contacto com grupos de apoio, psicólogos e serviços de adoção. Ainda assim, é de salientar que não se verificaram diferenças significativas entre os grupos em termos de níveis de stresse relacionado com a infertilidade.

Uma outra vertente passível de ser enquadrada nas abordagens da medicina comportamental é a terapia cognitivo-comportamental, num sentido mais clássico. Tendo em conta a existência de uma interação contínua entre o sujeito e o meio, a terapia é tida como um processo de aprendizagem de competências (estratégias de *coping*, de gestão do stresse, relaxamento, disputa dos pensamentos, etc.). Por recurso a técnicas diversas de reestruturação cognitiva, é trabalhada a modificação de estruturas e processos cognitivos disfuncionais (e.g., “Não conseguirei ser feliz sem filhos”, “Nunca vou ser mãe/pai”, “Toda a gente que conheço tem filhos e eu sou o(a) único(a) que não consegue”). Na sua aplicação especificamente a sujeitos com infertilidade são realçados os pensamentos, sentimentos e comportamentos relacionados com a infertilidade e o tratamento médico. A ênfase é colocada na forma como os indivíduos

atribuem um significado, por exemplo de ameaça, à infertilidade, o qual poderá ser acompanhado por uma percepção de incapacidade para lidar com essa mesma ameaça (Verhaak & Burns, 2006). Assim sendo, a reestruturação cognitiva é usada como forma de ajudar as pessoas a identificar os seus pensamentos automáticos, reconhecer a ligação entre os seus pensamentos e sentimentos, identificar os pensamentos e atitudes distorcidos, ilógicos ou exacerbados, desafiar esses mesmos pensamentos, e substituí-los por outros, mais racionais, realistas e adaptativos.

De referir ainda que as componentes terapêuticas poderão, além do já elencado, integrar a (re)descoberta de fontes alternativas de satisfação, o treino de competências de comunicação e resolução de problemas, e a facilitação da expressão de emoções e necessidades (Myers & Wark, 1996).

Programas que se baseiam nos princípios da terapia cognitivo-comportamental têm vindo a ser aplicados a esta população, quer no formato individual, quer grupal.

Com base na ideia de que o treino de estratégias de *coping* pode ser vantajoso para pessoas que apresentam doença crónica, McQueeney, Stanton e Sigmon (1997) compararam um treino de aptidões de *coping* focado nas emoções (em que era incentivada a expressão e atenuação das consequências emocionais da infertilidade) com um treino de aptidões de *coping* focado no problema (destinado a aumentar o controlo percebido e a mestria no que respeita a estratégias de resolução de problemas relacionados com a infertilidade). Vinte e nove mulheres com um diagnóstico de infertilidade que estavam a tentar engravidar em média há quatro anos participaram no estudo. Cada uma das condições do treino de *coping* focado nas emoções e *coping* focado no problema foi constituída por dez participantes e um grupo de controlo integrou 9 participantes. Estes programas consistiam em seis sessões semanais de hora e meia e cada um dos grupos não excedia as seis participantes. O treino de estratégias de *coping* focadas no problema conduziu a melhorias no stresse geral e no bem-estar específico no que toca à infertilidade, após a realização do programa. No entanto, no seguimento a um mês, o treino de estratégias de *coping* focado nas emoções mostrou-se mais eficaz na redução de sintomas depressivos e no aumento do bem-estar especificamente relacionado com a infertilidade. Ao considerar um seguimento a 18 meses, as participantes no treino de estratégias de *coping* focadas no problema apresentaram maior taxa de gravidez. Face a estes resultados, os autores referem que o treino dos dois tipos de *coping* pode

ser útil, mas ter, eventualmente, mais impacto em diferentes momentos do processo de tratamento médico (McQueeney *et al.*, 1997).

Tuschen-Cafier e colaboradores (1999) elaboraram um programa cognitivo-comportamental destinado a casais com infertilidade de fator desconhecido, o qual visava a otimização comportamental da probabilidade de conceber, melhorar o funcionamento e a satisfação sexual, reduzir os pensamentos de *helplessness* e, caso necessário, melhorar a comunicação conjugal. Ao longo de seis meses, 17 casais participaram no programa e no final observou-se uma melhoria da concentração espermática, uma diminuição dos pensamentos de *helplessness* e do stress conjugal.

Outros programas apresentam uma configuração que integra aspetos da terapia cognitivo-comportamental, mas inclui também outros elementos.

Um destes exemplos é o *Eastern Body-Mind-Spirit intervention* (EMBS), elaborado por Chan e colaboradores (2005). Com base na medicina tradicional chinesa, que reconhece a importância da ligação entre corpo, mente e espírito, este programa dirigido a mulheres a realizar FIV é composto por quatro sessões de três horas cada. A sua aplicação é grupal e cada grupo tem entre sete a doze participantes. Os objetivos do EMBS consistem em encorajar as participantes a lidar com a infertilidade, a ausência de filhos e o tratamento por FIV de uma forma positiva, promover uma abordagem holística do bem-estar, estimular a adoção de um estilo de vida saudável, promover o crescimento pessoal e a transformação, e facilitar o apoio social. O estudo de eficácia deste programa indicou a existência de uma diminuição significativa da ansiedade-estado nas mulheres que integraram o grupo experimental por comparação com as do grupo de controlo. Apesar de não alcançar significância estatística, as taxas de gravidez foram também mais elevadas no grupo experimental (havendo semelhança quanto ao número de embriões transferidos nos dois grupos) (Chan, Ng, Chan, Ho, & Chan, 2006).

De modo semelhante, o *Body Mind Group intervention* (Lemmens *et al.*, 2004) é um dos programas baseados na abordagem mente-corpo, mas que inclui também conceitos e técnicas da terapia de orientação corporal, da arte terapia e da terapia de grupo multifamiliar. Esta intervenção consiste em seis sessões de periodicidade mensal e duração de duas horas cada, nas quais estão presentes um mínimo de cinco casais e um máximo de oito. Após a sessão introdutória, é abordado um tema em cada uma das restantes: 1) emoções, 2) impacto da

infertilidade na relação conjugal; 3) reações dos outros; 4) importância do desejo de ter um filho nas suas vidas; 5) limites do tratamento. Para além da discussão do tema em grupo, os participantes realizam tarefas não-verbais, exercícios de relaxamento e no final de cada sessão é feita uma síntese que poderá assumir a forma de sumário, recomendação ou história, com um intuito de “*take-home message*”. Os autores deste programa referem que as primeiras impressões clínicas apontam para a sua utilidade, mas acrescentam que é necessária mais investigação acerca da sua eficácia.

Igualmente integrado na perspetiva mente-corpo, o *Mind/Body Program for Infertility* (Domar, Seibel, & Benson, 1990) é um programa que tem vindo a ser amplamente testado empiricamente, demonstrando resultados significativos em termos de diminuição da sintomatologia ansiosa, da depressão e da fadiga, ao mesmo tempo que denota um aumento do vigor e das taxas de gravidez num intervalo de tempo de seis meses. Trata-se de um programa de aplicação grupal que se estrutura em dez sessões de periodicidade semanal destinado a mulheres (o elemento masculino do casal é convidado para duas das sessões). Cada sessão tem uma duração aproximada de duas horas e meia e segue um formato que inclui meia hora opcional de partilha, um exercício de relaxamento, discussão em pares sobre a prática de relaxamento entre as sessões, introdução e discussão de um tema, exercícios em pares ou em grupos, e para finalizar, um breve exercício de relaxamento. Os temas abordados são os seguintes: 1) introdução à fisiologia do stresse, do relaxamento e relação entre stresse e sistema reprodutor; 2) respiração diafragmática e exercícios breves de relaxamento; 3) reestruturação cognitiva; 4) desenvolvimento de autoempatia e compaixão; 5) psicoeducação sobre aspetos relacionados com o estilo de vida; 6) *mindfulness*; 7) emoções; 8) raiva e perdão; 9) sessão com a duração de um dia; 10) revisão e informação de seguimento. Este programa de intervenção não só se revelou eficaz no tratamento dos aspetos emocionais associados à infertilidade, mas obteve também resultados favoráveis no que toca ao aumento das taxas de conceção (Domar, Clapp, Slawsby, Kessel, *et al.*, 2000). Apesar de poder ser implementado com vários formatos (entre cinco a dez sessões, ou em dois dias completos), inclui o elemento masculino do casal em algumas sessões e é dirigido por um profissional de saúde mental treinado para o efeito. As mulheres que têm realizado este programa reportam uma diminuição significativa de sintomas físicos como a insónia, cefaleias e perturbação gastrointestinal, bem como um decréscimo de sintomas de ordem psicológica como ansiedade, depressão e irritabilidade. É ainda de realçar que 45% das doentes que realizaram o programa conceberam num período de seis meses, compara-

tivamente com 20% de mulheres do grupo de controlo (Domar & Kelly, 2002). Mais recentemente, Domar e colaboradores (Domar *et al.*, 2011) procuraram avaliar o impacto do programa MB nas taxas de gravidez de mulheres a realizar o seu primeiro ciclo de FIV. Um total de 143 mulheres participou no estudo (46 no grupo MB e 51 no grupo de controlo), sendo considerados dois ciclos de FIV. No primeiro ciclo não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos no que respeita às taxas de gravidez. No entanto, no segundo ciclo de tratamento registaram-se diferenças: 52% das participantes no programa MB engravidaram, sendo essa percentagem de 20% no grupo de controlo.

3.3. Síntese

No presente capítulo examinámos diferentes intervenções psicológicas dirigidas a pacientes com infertilidade. Como podemos constatar pelo que foi anteriormente referido, existe uma multiplicidade de intervenções especificamente desenhadas para aplicação em pacientes com infertilidade, as quais têm por base diferentes conceptualizações teóricas. Como tal, a avaliação cuidada dos sujeitos/casais é fundamental para uma escolha do tipo de intervenção que melhor se adequa a cada caso. Para além disso, a existência de evidência clínica e empírica deve igualmente ser tida em conta, dado que aumenta a probabilidade de sucesso da intervenção realizada.

Os estudos de metanálise sobre as intervenções de natureza psicológica na infertilidade não são consensuais em relação a alguns pontos.

Boivin (2003) refere que as intervenções grupais que enfatizam aspetos educativos e treino de competências são significativamente mais eficazes do que intervenções baseadas no aconselhamento, que promovem a expressão emocional, o apoio e a discussão de pensamentos e sentimentos relacionados com a infertilidade. Acrescenta ainda que estas intervenções tendem a evidenciar maior eficácia na redução do afeto negativo do que na melhoria do funcionamento interpessoal, não tendo encontrado diferenças entre homens e mulheres no tocante aos benefícios que estes poderão usufruir com a intervenção. Esta autora não encontrou um efeito das intervenções psicológicas sobre as taxas de gravidez.

Já o estudo conduzido por deLiz e Strauss (2005) aponta que, quer a psicoterapia em grupo, quer a individual/casal conduzem a uma diminuição da ansiedade

e que a redução da sintomatologia depressiva é mais expressiva seis meses depois de realizada a intervenção. Contrariamente ao estudo anterior, estes autores sugerem que as intervenções psicológicas poderão ter impacto nas taxas de conceção.

Por sua vez, o estudo mais recente de metanálise realizado por Hammerli, Znoj e Barth (2009), indica que, apesar de as intervenções psicológicas não apresentarem um efeito significativo em medidas de saúde mental, existe evidência no que respeita ao impacto destas sobre as taxas de conceção (efeitos maiores em estudos não randomizados). Como explicação para este dado, apontam que as intervenções psicológicas podem influenciar positivamente o comportamento sexual (estando este alterado na infertilidade, pelo menos temporariamente), sobretudo em casais que não estão a realizar RMA.

Os resultados dos estudos são ainda inconclusivos e, possivelmente, diversos aspetos contribuem para tal. Na globalidade, verifica-se uma heterogeneidade dos sujeitos no que respeita ao tipo de tratamento médico, embora haja uma sobre representação de pacientes a realizar protocolos de FIV, mas também em relação a outras variáveis, como a duração da infertilidade, variáveis socio-demográficas, e outras. Muitos estudos não recorrem a um grupo de controlo ou quando o fazem não foi efetuada uma distribuição aleatória dos sujeitos pelos grupos. Por outro lado, observam-se variações nos instrumentos de medida utilizados e recurso a instrumentos de autorresposta, por vezes generalistas e não focando aspetos específicos da infertilidade, bem como variações nos tempos de *follow-up*.

Em síntese, as intervenções psicossociais destinadas a pessoas que estão a experienciar infertilidade têm vindo a ser desenvolvidas com base em diferentes perspetivas teóricas e implementadas com diferentes configurações. Contudo, partilhamos a ideia defendida por Hammerli e colaboradores (2009) de que estas deverão ser claras relativamente aos seus objetivos terapêuticos, definir o *setting* em que decorrem, a sua frequência e duração, bem como integrar o estudo da respetiva eficácia, idealmente randomizado.

A análise destes estudos, bem como o reconhecimento das intervenções baseadas no *mindfulness* e na aceitação como eficazes em diferentes populações, levou-nos a considerar oportuno o desenvolvimento de um programa baseado no *mindfulness* para pessoas com infertilidade, o qual será fundamentado e descrito no capítulo subsequente.

Capítulo 4

Porquê o desenvolvimento de um Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade?

Capítulo 4

Porquê o desenvolvimento de um Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade?

4.1. Introdução

4.2. Definição de *mindfulness*

4.3. Programas baseados no *mindfulness*

4.4. Terapia da Aceitação e do Compromisso (ACT)

4.5. *Mind/Body Program for Infertility*

4.6. Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade

4.7. Síntese

Capítulo 4

Porquê o desenvolvimento de um Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade?

4.1. Introdução

Na sequência de uma trajetória em que procurámos caracterizar a experiência da infertilidade, fundamentalmente em termos do seu impacto psicológico, e descrever algumas das intervenções dirigidas a pessoas com infertilidade, torna-se agora pertinente apresentar os principais argumentos subjacentes ao desenvolvimento de um novo programa de intervenção psicológica – o Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade (PBMI). Este programa foi elaborado com base nas abordagens baseadas no *mindfulness* (Kabat-Zinn, 1990, 1994; Williams & Penman, 2011; Williams, Teasdale, Segal, & Kabat-Zinn, 2007) e na Terapia da Aceitação e do Compromisso (Harris, 2009b; Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999), tendo também em consideração o Programa Mente Corpo para a Infertilidade (Domar, Clapp, Slawsby, Kessel, et al., 2000; Domar, Clapp, Slawsby, Dusek, et al., 2000; Domar et al., 1990).

Do nosso conhecimento, e apesar de existirem diversos programas com base no *mindfulness* dirigidos a diferentes grupos populacionais, o PBMI é o primeiro programa especificamente desenhado para implementação em pacientes com infertilidade. Da pesquisa que realizámos, apenas o *Mind/Body Program for Infertility* (Domar et al., 1990) faz alusão ao conceito e prática de *mindfulness*. Ainda assim, o *mindfulness* é somente abordado numa das sessões, sendo explicada e incentivada a sua prática informal, mas não havendo qualquer referência à prática formal.

De referir também que o recurso a elementos da Terapia da Aceitação e do Compromisso (ACT) (Hayes et al., 1999), enquanto intervenção dirigida a casais

com infertilidade surge como escasso na literatura, tendo apenas Peterson e Eifert apresentado recentemente um estudo de caso a este propósito (2011).

Neste contexto, e atendendo ao reconhecimento crescente das designadas terapias de terceira geração como abordagens com eficácia em diversas condições clínicas, quer em termos de saúde mental, quer de saúde geral, pareceu-nos que a infertilidade poderia igualmente revelar-se uma área na qual este tipo de intervenções seria adequado.

4.2. Definição de *mindfulness*

De acordo com Kabat-Zinn (1994), o *mindfulness* traduz-se na consciência que emerge quando dirigimos a atenção para a nossa experiência de uma forma particular: intencionalmente (a atenção é deliberadamente dirigida para aspetos específicos da experiência); no momento presente (quando a mente vai para o passado ou para o futuro, é trazida de volta para o presente); sem julgamento (o processo é acompanhado por uma atitude de aceitação da experiência, seja esta o qual for). Trata-se assim de uma ação de observação participante na medida em que implica estar consciente, de um modo profundo e direto, do que está a acontecer, à medida que acontece, com uma atitude de aceitação.

O *mindfulness* pode ser entendido como “uma forma simples de nos relacionarmos com a experiência que, desde há muito, tem vindo a ser usado para atenuar a dor das dificuldades da vida, particularmente daquelas que são aparentemente autoimpostas” (Germer, 2005, p. 3). A palavra *mindfulness* pode referir-se a um constructo teórico, uma prática de cultivar o *mindfulness*, como por exemplo a meditação, ou um processo psicológico (estar *mindfulness*). No fundo, corresponde ao oposto do funcionamento em “piloto automático”, ao oposto do “sonhar acordado”, pois implica um direcionar da atenção para o momento presente, e para o que se destaca nesse momento.

O *mindfulness* constitui-se como parte integrante de diversas tradições espirituais. No entanto, a consciência *mindfulness* não é de natureza religiosa ou esotérica, sendo potencialmente acessível e aplicável a todos os seres humanos. Na tradição Budista, o *mindfulness* é uma das componentes através das quais se pode alcançar uma compreensão das origens do sofrimento, bem como um meio para nos libertarmos dos padrões de sofrimento acrescido às dificuldades e à dor, que são comuns aos seres humanos (Gunaratama, 2002).

4.3. Programas baseados no *mindfulness*

Kabat-Zinn (1990) foi pioneiro na integração de práticas de meditação *mindfulness* provenientes da tradição Budista num programa psicoeducacional dirigido a pacientes com dor crónica e outras condições médicas. Este programa de oito sessões, designado por Programa Baseado no *Mindfulness* para Redução do Stresse (MBSR) contextualiza e ensina a prática de *mindfulness* num formato grupal, evidenciando também um carácter educativo. Trata-se de um programa que tem por base os modelos do stresse da medicina mente-corpo e que aborda igualmente os desafios inerentes à vida moderna. Nos Estados Unidos da América, o MBSR tornou-se parte de um reconhecido campo da medicina integrativa. Este ramo da medicina defende que os fatores mentais e emocionais, ou seja, o modo como pensamos, nos sentimos, e nos comportamos, tem um efeito na nossa saúde física e na nossa capacidade de recuperar da doença.

Uma das competências que a prática de *mindfulness* procura fortalecer é a de intencionalmente “desligar” o “piloto automático”. Por “piloto automático” entende-se um estado mental no qual agimos sem consciência intencional, ou consciência da percepção sensorial. A capacidade de funcionar em “piloto automático” encontra-se bem desenvolvida na espécie humana e, apesar de contribuir para a nossa vulnerabilidade em termos de sofrimento emocional, constitui, também, uma vantagem evolucionária, sendo considerada uma importante competência adaptativa (Crane, 2009). O funcionamento em “piloto automático” conduz a efeitos prejudiciais quando é usado para processar a nossa experiência emocional. De facto, este encontra-se associado a processos de pensamento ruminativos, como tal, ao ser desligado, permite que a atenção seja trazida para a experiência do momento presente, abrindo a possibilidade de uma resposta mais consciente às situações.

De acordo com Grossman, Niemann, Schmidt, e Walach (2004), o conceito e a abordagem do *mindfulness* baseiam-se nas seguintes suposições: (1) os humanos estão habitualmente pouco conscientes da sua experiência momento a momento, funcionando, frequentemente, numa espécie de “piloto automático”; (2) a habilidade de manter a atenção no conteúdo mental pode ser desenvolvida; (3) o desenvolvimento desta capacidade é gradual, progressivo e implica uma prática regular; (4) a consciencialização, momento a momento, da experiência permitirá um sentido de vida mais rico e mais vital, à medida que a experiência se torna mais vívida e a participação ativa *mindful* substitui a reatividade inconsciente; (5) esta observação dos conteúdos mentais persistente, não avaliativa, irá dar lugar a uma maior veracidade de percepções; e (6) em virtude de uma

percepção mais rigorosa das próprias respostas mentais aos estímulos externos e internos, será recolhida informação adicional, que irá realçar a ação efetiva no mundo e conduzir a um maior sentido de controlo.

Com efeito, estudos anteriores apontaram que as abordagens baseadas no *mindfulness* são eficazes na dor crónica (Kabat-Zinn, 1982; Kabat-Zinn, Lipworth, & Burney, 1985), sendo referidas melhorias ao nível da dor, outros sintomas médicos e sintomas psicológicos gerais. Também nas perturbações de ansiedade se verifica que o *mindfulness* é uma intervenção eficaz (Kabat-Zinn *et al.*, 1992), e que os seus resultados se mantêm num período de três anos (Miller, Fletcher, & Kabat-Zinn, 1995). Por sua vez a Terapia Cognitiva Baseada no *Mindfulness* (MBCT) apresenta-se como uma intervenção com efeitos ao nível da prevenção de recaída da depressão em pacientes com três ou mais episódios depressivos anteriores (Teasdale *et al.*, 2000). Outros exemplos de condições clínicas nas quais a aplicação de programas baseados no *mindfulness* se mostrou útil são a fibromialgia (Goldenberg *et al.*, 1994; Kaplan, Goldenberg, & Galvin-Nadeau, 1993), a psoríase (Kabat-Zinn *et al.*, 1998), e o cancro (Specia, Carlson, Goodey, & Angen, 2000), havendo nesta última condição uma melhoria do humor e uma diminuição do stresse, que são mantidas num seguimento a seis meses (Carlson, Ursuliak, Goodey, Angen, & Specia, 2001). Este tipo de abordagens tem ainda vindo a ser aplicado em pacientes com perturbações do comportamento alimentar (*binge eating*) (Kristeller & Hallett, 1999), com grupos heterogéneos de doentes com diferentes patologias (Reibel, Greeson, Brainard, & Rosenzweig, 2001), com estudantes universitários (Astin, 1997; Shapiro, Schwartz, & Bonner, 1998), e voluntários da comunidade (Williams, Kolar, Reger, & Pearson, 2001).

Nos últimos trinta anos, as intervenções baseadas no *mindfulness* têm vindo a ganhar popularidade em disciplinas como a medicina comportamental e a psicologia clínica (Kabat-Zinn, 2003). Para além da realização de estudos de eficácia deste tipo de intervenções, a prática de *mindfulness* tem também vindo a ser integrada em abordagens clínicas convencionais, como é o caso das terapias cognitivo-comportamentais (Segal, Williams, & Teasdale, 2002).

Como referido anteriormente, em virtude dos resultados positivos obtidos por programas de redução do stresse baseados no *mindfulness* em múltiplas condições, que partilham a característica de serem indutoras de stresse, partimos do princípio que a infertilidade poderia ser uma das situações a poder alcançar resultados benéficos através do uso de um programa desta natureza.

Para além dos programas baseados no *mindfulness* referidos, foram também equacionados princípios básicos e procedimentos terapêuticos da ACT (Hayes *et al.*, 1999) no desenvolvimento do PBMI, pelo que de seguida nos referiremos a esta abordagem.

4.4. Terapia da Aceitação e do Compromisso (ACT)

A ACT (lida como a palavra inglesa “*act*”, de agir e não como sigla: *Accept, Choose, Take Action*) pode ser perspectivada como uma terapia comportamental dado que se relaciona diretamente com a ideia de “pôr em ação”. A sua designação deriva de uma das mensagens nucleares que veicula, ou seja, a de aceitarmos o que está fora do nosso controlo e nos comprometermos a agir de maneira a enriquecer a nossa vida. Esta ação tem atributos particulares, é guiada pelos valores, pelo que cada pessoa considera ser verdadeiramente importante para si, pelo que cada pessoa elege como caracterizador da pessoa que quer ser e pelo que escolhe fazer com o seu tempo, ao longo da sua vida (Harris, 2009a). Assim, a ACT tem por objetivo ajudar-nos a gerar uma vida plena, rica, e com significado, ao mesmo tempo que aceitamos a dor inevitável que a própria vida acarreta (e.g., pensamentos, emoções e sensações indesejáveis). Neste sentido, é cultivada a flexibilidade psicológica, a qual se traduz num conjunto de capacidades humanas como: reconhecer e adaptar-se a várias exigências situacionais; mudar mentalidades ou repertórios comportamentais quando estes comprometem o funcionamento pessoal ou social; manter um equilíbrio entre os diferentes domínios importantes da vida; e estar consciente, aberto e empenhado em comportamentos congruentes com os valores (Kashdan & Rottenberg, 2010).

A ACT enquadra-se, do ponto de vista filosófico, no contextualismo funcional. Tal significa que adota os seus componentes básicos, isto é, (1) focaliza-se no evento como um todo, (2) é sensível ao papel do contexto na compreensão da natureza e função de um acontecimento, (3) enfatiza um critério pragmático de verdade, e (4) especifica objetivos aos quais aplica esse critério de verdade (Hayes, 2004).

Os fundamentos teóricos desta abordagem terapêutica assentam na *Relational Frame Theory* (RFT), uma teoria sobre a natureza da linguagem e da cognição humanas. De um modo muito breve, esta teoria defende que a capacidade de aprender a relacionar estímulos sob um controlo contextual arbitrário (relacionar estímulos que não partilham propriedades formais) é central na linguagem e

cognição dos humanos. Assim sendo, quer a linguagem, quer a cognição, estão dependentes de *frames* relacionais, os seja, de relações derivadas entre eventos, entre palavras e eventos, entre palavras e palavras e entre eventos e eventos (Hayes, 2004). No entender deste autor, face a estas derivações, a RFT indica, de um modo muito direto, que a fusão cognitiva e o evitamento experiencial são fenómenos prováveis e a supressão e a disputa são processos que podem revelar-se perigosos. Por outro lado, avança também que a desfusão cognitiva e a aceitação experiencial, bem como um sentido do *self* como contexto e a centralidade dos valores constituem elementos a serem integrados nas abordagens da ACT.

Efetivamente, o modelo geral que a ACT sugere relativamente à psicopatologia é graficamente representado por um hexágono, correspondendo cada vértice a um processo que se hipotetiza contribuir ou causar sofrimento humano e psicopatologia (Hayes, Luoma, Bond, Masuda, & Lillis, 2006). Estes processos são, então, os de evitamento experiencial, fusão cognitiva, domínio do passado e do futuro conceptualizados (sobre o presente), ligação ao *self* conceptualizado, falta de clareza relativamente aos valores, e inação, impulsividade ou evitamento persistente.

Nesta sequência, a flexibilidade psicológica tem igualmente vindo a ser representada pela ACT através de um modelo hexagonal que comporta seis processos terapêuticos nucleares interligados: Aceitação, desfusão, o *self* como contexto, contacto com o momento presente (*mindfulness*), e ação comprometida (Hayes, Strosahl, Bunting, Twohig, & Wilson, 2004; Hayes *et al.*, 1999). Assim, é através da abordagem destes processos, como correspondendo a competências psicológicas positivas, que é promovida a mudança ou sublinhada a persistência em comportamentos coerentes com as direções de vida escolhidas (valores).

De acordo com Hayes, Strosahl e Wilson (1999), a aceitação envolve o abandono de estratégias disfuncionais de mudança e um processo ativo de tomar a experiência pelo que ela é. No fundo, corresponde à disponibilidade para estar em contacto com a experiência interna, sem tentar modificá-la.

Já a desfusão cognitiva tem vindo a ser descrita como um processo através do qual se procede a uma diminuição da dominância de pensamento linear, proporcionando a experiência de aprendizagem de que os pensamentos podem ser entendidos como apenas pensamentos, em vez de terem que ser literalmente

seguidos, resistidos, ou de se acreditar ou não no seu conteúdo. Trata-se assim de observar os pensamentos em termos da sua utilidade no que respeita a agir de acordo com os valores e não de analisar a sua veracidade (Hayes, Villatte, Levin, & Hildebrandt, 2011).

O *mindfulness* é outro dos processos terapêuticos utilizado pela ACT, sendo realizados exercícios cujo intuito é o de treinar a atenção flexível ao que se encontra presente. O contacto com a experiência (interna e externa) do momento presente, de uma forma não ajuizadora, possibilita que esta seja descrita em vez de avaliada (Hayes et al., 2006).

O *self* como contexto ou o “eu observador” diz respeito à parte de nós que é responsável pela consciência e atenção. Ao levar a cabo exercícios de tomada de perspectiva, tornamo-nos mais capazes de distinguir entre o conteúdo da consciência e a pessoa como um contexto no qual esse conteúdo ocorre. Este processo conduz a uma diminuição da ligação com o *self* conceptualizado (Hayes et al., 2011).

De acordo com o modelo da ACT os valores correspondem a direções de vida escolhidas que não são passíveis de serem alcançadas como se se tratasse de um objeto, mas que se estabelecem como reforços no presente, intrínsecos a padrões de comportamento (Hayes et al., 2011).

Por último, a ação comprometida abrange um conjunto de técnicas de ativação comportamental como, por exemplo, o estabelecimento de objetivos, tarefas entre as sessões, desenvolvimento de competências, exposição e modelamento (Hayes et al., 2011). Estas permitem encorajar o desenvolvimento de padrões mais alargados de ação efetiva associados aos valores escolhidos (Luoma, Hayes, & Walser, 2007).

De acordo com Luoma, Hayes e Walser (2007), os vários processos acima mencionados não constituem fins em si mesmos, mas clarificam o trajeto para uma vida mais vital e consistente com os valores.

Não se pretendendo descrever exhaustivamente estes processos, recorremos a Ruiz (2010) que sumaria em dois pontos essenciais os princípios do trabalho terapêutico realizado no contexto da ACT: (1) promoção da clarificação de valores e de ações concordantes com estes; e (2) promoção da desfusão, como forma de envolvimento em fins valorizados, mesmo que os acontecimentos privados temidos estejam presentes.

De modo a alcançar os seus objetivos, a ACT recorre a metáforas, paradoxos e exercícios experienciais, tendo alguns deles sido integrados no PBMI, que adiante descrevemos. A decisão de integrar estes princípios teve por base o suporte empírico que esta abordagem terapêutica tem vindo a revelar em diferentes tipos de problemas (Ruiz, 2010).

4.5. *Mind/Body Program for Infertility*

O *Mind/Body Program for Infertility* tem a sua raiz no *Mind/Body Basic Program* (Borysenko, 1987, cit in Domar et al., 1990), de 10 sessões, do New England Deaconess Hospital em colaboração com a Divisão de Endocrinologia Reprodutiva e Infertilidade do Beth Israel Hospital. O *Mind/Body Program for Infertility* manteve o formato do referido programa, tendo sido introduzidas algumas modificações relacionadas com as especificidades da condição de infertilidade.

Constitui uma intervenção psicossocial em grupo, dirigida a mulheres com infertilidade (os maridos ou companheiros são convidados a estar presentes em três das dez sessões).

Cada uma das sessões segue a mesma agenda: um exercício de relaxamento, uma introdução e abordagem do tema previsto para essa sessão, exercícios realizados em grupo e, antes de terminar, um exercício breve de relaxamento. Os principais tópicos abordados ao longo das dez sessões são os seguintes: 1) introdução à fisiologia do stresse, ao relaxamento e à relação entre stresse e sistema reprodutivo; 2) respiração diafragmática e exercícios breves de relaxamento; 3) estilo de vida; 4) *mindfulness* (prática informal); 5) *Hatha Yoga* e exercício físico; 6) reestruturação cognitiva I; 7) reestruturação cognitiva II; 8) expressão emocional; 9) sessão ao longo de um sábado ou domingo; e 10) revisão e informação de seguimento.

O *Mind/Body Program for Infertility* pretende proporcionar a aprendizagem de várias técnicas de relaxamento, competências de gestão do stresse e obtenção de suporte social. Para além destes aspetos, aborda também estratégias para a identificação e alteração de hábitos que possam ter um impacto negativo na fertilidade. Uma outra vertente explorada pelo *Mind/Body Program for Infertility* é a da reestruturação cognitiva, a qual se destina a identificar e a reformular padrões de pensamento disfuncionais.

Este programa de intervenção não só se mostrou eficaz no tratamento dos aspetos emocionais associados à infertilidade, como obteve também resulta-

dos favoráveis no que toca ao aumento das taxas de conceção (Domar, Clapp, Slawsky, Dusek, Kessel, & Freizinger, 2000). Apesar de poder ser implementado com vários formatos, a grande maioria deles inclui o elemento masculino do casal, apresenta um conjunto de sessões que pode variar entre cinco e dez e é dirigido por um profissional de saúde mental treinado para o efeito. Os casais que têm realizado este programa reportam uma diminuição significativa de sintomas físicos como a insónia, cefaleias e perturbação gastrointestinal, bem como um decréscimo de sintomas de ordem psicológica como ansiedade, depressão e irritabilidade. É ainda de realçar que 45% das pacientes que realizaram o programa conceberam num período de seis meses, comparativamente com 20% de mulheres do grupo de um controlo (Domar, Clapp, Slawsby, Dusek, *et al.*, 2000).

Pelo facto de se tratar de um programa destinado a pacientes com infertilidade com dados disponíveis e reveladores da sua eficácia, alguns dos seus elementos foram tidos em conta para a estruturação do Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade.

4.6. Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade

Partindo pois da análise dos diferentes programas de intervenção acima elencados, foi elaborado o Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade (PBMI) que a seguir se apresenta e cuja implementação e estudo de eficácia constituem o objetivo nuclear desta investigação. De notar que os manuais elaborados para a sua administração contêm informação mais detalhada relativamente às componentes de cada uma das sessões.

O PBMI estrutura-se em 10 sessões de periodicidade semanal e duração de 2 horas cada, à exceção de uma das sessões que tem a duração de um dia. Assume-se como um programa de intervenção psicossocial estruturada, aplicado em formato grupal, sendo que cada grupo não excede, em número de participantes, as quinze mulheres. Os maridos ou companheiros são convidados a participar em 3 das sessões.

Este programa visa, fundamentalmente, a aprendizagem e prática de competências de regulação emocional, nomeadamente, de *mindfulness* e de aceitação. São igualmente abordados aspetos relacionados com a clarificação de valores, a comunicação interpessoal, a promoção de comportamentos salutogénicos, e o autocuidado emocional. De realçar que a prática destas competências, para

além de ocorrer em todas as sessões, é incentivada entre sessões, sendo facultados materiais de suporte para esse efeito, nomeadamente um Manual da Participante e um CD áudio com instruções para a prática formal de *mindfulness*.

O Manual da Participante é composto por um conjunto de textos que abordam os vários tópicos que compõem as sessões, instruções para a prática de *mindfulness*, exemplares de “Notas de Progresso” (registos de automonitorização de sintomas, da prática de *mindfulness* entre as sessões, lista de gratidão e comentários para a terapeuta), e formulários para a realização de exercícios.

Por sua vez, o CD áudio apresenta uma nota introdutória na qual são relembrados aspetos básicos da prática de *mindfulness* como, por exemplo, a importância da postura corporal, do local escolhido para a prática, e do cumprimento de uma prática regular. Após esta contextualização, seguem-se guiões para a prática formal de meditação *mindfulness*: “*Body scan*”, “Espaço dos três minutos da respiração”, “Meditação dos sons e dos pensamentos”, “Estar no momento presente”, “Convidar uma dificuldade”, “Estar onde se está”, “Folhas na corrente”, e “Meditação da montanha”. Cada uma destas práticas é realizada na sessão e as participantes no programa são convidadas a repeti-la, se possível diariamente, na semana subsequente.

Para além destes materiais, foi também elaborado um Manual da Terapeuta, no qual são detalhados os elementos para a condução das sessões. Este manual engloba orientações para a realização da entrevista clínica estruturada, a realizar previamente à integração de cada participante no grupo, bem como o guião da respetiva entrevista. Apresenta sugestões de instrumentos de autorresposta a serem utilizados antes e após a realização do programa, de modo a avaliar o seu impacto ao nível de diferentes variáveis, e um questionário de avaliação final do PBMI.

Na sua maioria as sessões do PBMI seguem uma estrutura semelhante. Iniciam-se com uma primeira meia hora de partilha (opcional). Na entrevista clínica de admissão este aspeto é explicado a cada participante, que decidirá se deseja partilhar a sua história e estar presente na partilha dos restantes elementos. Trata-se de um espaço fundamentalmente de apoio, de suporte emocional, no qual as pessoas se conhecem melhor e sabem que podem contar com a compreensão das outras. Neste intervalo de tempo o papel da terapeuta é diminuído, procurando apenas que não haja membros particularmente dominantes, e corrigindo eventual informação incorreta, caso esta surja. Este tempo de

partilha tem início na segunda sessão, dado que a primeira obedece a um formato diferente, detalhado mais à frente.

Após esta primeira meia hora, é realizada uma prática formal de *mindfulness*, seguida da partilha de como se sentiram, o que notaram, como foi a experiência. As práticas formais selecionadas para integrarem o PBMI são as habitualmente utilizadas nos programas de *mindfulness* para redução do stresse, nomeadamente, “*Body scan*”, “Meditação dos sons e dos pensamentos”, “Estar no momento presente”, “*Hatha Yoga*”, “Convidar uma dificuldade”, “Estar onde se está”, e “Folhas na corrente”. A prática informal é também introduzida logo na segunda sessão através do comer *mindful*, sendo realizada a prática “Comer uma sultana ou passa: A primeira prova de *mindfulness*”. A prática breve “Espaço dos três minutos da respiração” é utilizada no fecho das sessões.

Em cada sessão são abordados tópicos diferentes, havendo frequentemente o recurso a metáforas e a exercícios experienciais. Estes incluem um exercício prático de escuta do outro, a introdução à clarificação de valores (direções de vida valorizadas) através do exercício dos “10 anos de casamento”, a integração de um maior número de aspetos positivos no dia-a-dia, praticando o exercício “Novas e boas” e estendendo este exercício ao marido/companheiro, e a discussão de aspetos relacionados com o estilo de vida, numa vertente psicoeducativa. Este tema do estilo de vida inclui a alusão à nutrição, consumo de cafeína, álcool, nicotina e produtos de ervanária, bem como referência ao exercício físico. Ainda nesta sequência é levado a cabo o exercício “Bolo do tempo”, com o intuito de avaliar e, caso necessário, introduzir alterações no quotidiano, com vista a uma vida mais saudável e integradora de atividades gratificantes (muitas vezes secundarizadas face a um conjunto de características da infertilidade e do tratamento médico).

Dado que um dos objetivos do PBMI é também o de promover a flexibilidade psicológica/aceitação, para além da prática de *mindfulness*, são usadas metáforas, como é o caso da “Mente como uma rádio sempre ligada”, “O Autocarro e os passageiros”, e já numa perspetiva que salienta a importância da clarificação de valores e da ação comprometida com estes, a “Metáfora da jardinagem”. Estas metáforas derivam da ACT e possibilitam a adoção de um novo posicionamento em relação aos acontecimentos privados, promovendo a sua observação, a desfusão e a não reação (automática).

De acrescentar ainda a realização do exercício “A dor na minha cabeça”, também ele destinado à promoção da aceitação, da disponibilidade e da abertura a

experiências dolorosas, sem as tentar suprimir, afastar, modificar ou controlar, percebendo que é possível estar com estes eventos privados e continuar com uma vida plena. Para tal, o PBMI recorre ainda a um exercício de clarificação de valores (direções de vida escolhidas), de modo a que as participantes alcancem uma noção mais clara do que é que consideram verdadeiramente importante nas suas vidas e definam que tipo de pessoa é que querem ser em cada domínio da sua vida.

No grupo das 10 sessões que compõem o PBMI, três delas apresentam uma estrutura distinta daquela que acabou de ser descrita, sendo os maridos ou companheiros convidados a participar.

A primeira sessão, de natureza introdutória, inicia-se com a apresentação de cada pessoa, incluindo a terapeuta. Nesta apresentação é sugerido que cada elemento refira o nome, a idade e algo acerca de si que gostaria que os outros soubessem. Terminadas as apresentações, a terapeuta aborda um conjunto de características típicas da experiência de infertilidade, salientando o seu impacto em termos psicológicos. São depois apresentados os objetivos e modo de funcionamento do PBMI, assim como a estrutura das sessões. É também nesta primeira sessão que é recordado o sistema de pares e que se procede à formação dos mesmos. A ideia é a de cada participante fazer par com outra, estreitando a ligação e, em caso de falta a alguma sessão, ter acesso ao que foi trabalhado, através do seu par no programa. Ainda nesta primeira sessão todos os participantes são convidados a realizar uma prática de *mindfulness* – “Meditação da montanha”.

A sexta sessão tem a duração de um dia e, em função disso, realiza-se num sábado ou num domingo. Numa disposição em círculo, cada pessoa volta a apresentar-se e é convidada a partilhar as suas expectativas/objetivos para esse dia. Após exposição da agenda para a sessão, os participantes realizam uma prática de “*Hatha Yoga*” em duplas, conduzida por uma professora experiente na área e com uma duração de aproximadamente uma hora. Ainda antes do almoço em conjunto, é exibido o vídeo “*The Joy of Stress*”, de Loretta LaRoche, o qual utiliza o humor como uma ferramenta para “olhar” diversos acontecimentos triviais do dia-a-dia, que muitas vezes provocam stresse e preocupações desnecessários. No período da tarde a criatividade é estimulada através do exercício “Mapa da vida”. Neste, os participantes constroem o seu mapa numa folha A3, representando-se no centro e fazendo referência a acontecimentos que consideram importantes no seu percurso até então, bem como aquilo que

imaginam serem elementos da sua vida no futuro. Para este efeito são disponibilizados múltiplos materiais (canetas, lápis, tesouras, colas, revistas para recorte, etc.). Uma vez finalizado o mapa, segue-se um regresso ao círculo e a sua exposição individual ao grupo. Após esta exposição os casais realizam um exercício de comunicação. Cada elemento do casal dispõe de dois minutos para transmitir ao outro alguma coisa que gosta no(a) seu(ua) companheiro(a) e que nunca lhe tenha dito, outros dois minutos para falar acerca de algo que goste em si mesmo e que nunca lhe tenha referido e ainda mais dois minutos para referir algo que goste na relação e que nunca tenha mencionado ou que considere que poderá não estar muito claro para o outro. Sempre que terminam os dois minutos a terapeuta dá sinal para que invertam os papéis. Para terminar esta sessão, e depois de uma nova partilha de opiniões sobre o dia e o alcance ou não dos objetivos (mencionados no início da sessão), é realizada a prática de *mindfulness* “Ouvir música clássica”.

Por último, a oitava sessão conta com a presença de convidados externos ao PBMI que se disponibilizam a partilhar a sua experiência com os participantes, colaborando também na resposta a dúvidas ou questões que estes possam evidenciar. Estes convidados são um casal que tenha adotado, um casal que tenha recorrido a gâmetas de dador e um casal que tenha escolhido permanecer sem filhos. O objetivo é o de propiciar aos participantes o contacto com diferentes alternativas no que respeita a decisões relativas à parentalidade, promovendo o debate e a troca de ideias e experiências.

Ao longo das dez sessões que o compõem, o PBMI pretende funcionar como uma intervenção psicológica especificamente dirigida para pessoas que estão a experienciar a situação de infertilidade. Tratando-se de um programa de natureza eminentemente experiencial, procura desenvolver competências de *mindfulness* e de aceitação, as quais consideramos poderem contribuir para que o eventual sofrimento psicológico que deriva do diagnóstico e tratamento da infertilidade não seja exacerbado por processos de regulação emocional disfuncionais.

4.7. Síntese

No presente capítulo procedemos à apresentação do Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade, que foi desenvolvido especificamente para aplicação com pessoas a experienciar infertilidade. Esta apresentação integra uma caracterização das sessões, referindo não só os elementos, mas também o

formato de cada sessão. Para além disso, são ainda descritos os diversos materiais que apoiam a aplicação do PBMI.

Dado que a elaboração deste programa resultou de uma análise de outros programas baseados no *mindfulness* e do *Mind/Body Program for Infertility*, englobando também um conjunto de princípios e procedimentos típicos da ACT, procurámos debruçar-nos sobre elementos fulcrais destas abordagens.

Como tal, são apresentadas algumas definições de *mindfulness*, quer enquanto conceito, quer enquanto prática, e enquanto estado mental. São ainda referenciados alguns dos estudos que demonstram a eficácia de programas baseados no *mindfulness* em distintas condições.

De seguida é indicado o enquadramento filosófico da ACT, contextualismo funcional, sendo brevemente referidos os seus componentes básicos. Também a *Relational Frame Theory* é sumariamente mencionada como base teórica da ACT. Para uma melhor compreensão do modelo geral da ACT no que respeita à psicopatologia, são caracterizados os processos de evitamento experiencial, fusão cognitiva, domínio do passado e do futuro conceptualizados (sobre o presente), ligação ao *self* conceptualizado, falta de clareza relativamente aos valores, e inação, impulsividade ou evitamento persistente. Por outro lado, são apresentados os processos terapêuticos nucleares que contribuem para a flexibilidade psicológica, ou seja, a aceitação, a defusão, o *self* como contexto, o contacto com o momento presente, e a ação comprometida.

Ainda como contributo para a elaboração do PBMI é sumariamente apresentado o *Mind/Body Program for Infertility* e respetiva evidência empírica no que toca à sua eficácia.

PARTE EMPÍRICA

Objetivos e metodologia geral	Capítulo 5
Estudos das características psicométricas das versões portuguesas da Escala de Autoeficácia para Lidar com a Infertilidade e da Escala de Preocupações durante a Procriação Medicamente Assistida	Capítulo 6
Casais com infertilidade, casais candidatos a adoção e casais sem problemas de fertilidade conhecidos: Estudo comparativo em relação à psicopatologia, ao funcionamento conjugal e a processos de regulação emocional	Capítulo 7
Fatores preditores de ajustamento/desajustamento psicológico em casais com um diagnóstico de infertilidade	Capítulo 8
Estudo de eficácia do Programa Baseado no <i>Mindfulness</i> para a Infertilidade	Capítulo 9
Discussão dos resultados e conclusões gerais	Capítulo 10

Capítulo 5

Objetivos e metodologia geral

Capítulo 5

Objetivos e metodologia geral

5.1. Introdução

5.2. Objetivos gerais

5.3. Procedimento geral de recolha de dados

5.4. Instrumentos

5.5. Etapas da investigação

5.6. Tratamento estatístico dos dados

Capítulo 5

Objetivos e metodologia geral

5.1. Introdução

Na sequência da contextualização teórica do presente trabalho, são apresentados diversos estudos realizados no sentido de alcançar uma melhor compreensão de aspetos psicológicos associados à infertilidade.

Como tal, numa primeira fase, uma vez que não dispúnhamos de instrumentos de avaliação relativos a elementos psicológicos na infertilidade, desenvolvidos em Portugal ou estudados na população portuguesa, à exceção do *Fertility Problem Inventory*, (FPI; Newton, Sherrard, & Glavac, 1999; versão portuguesa de Moura-Ramos, Gameiro, Canavarro, & Soares, 2012), considerámos pertinente o estudo de tradução, adaptação, análise fatorial confirmatória e análise das características psicométricas de duas medidas de autorresposta, nomeadamente da *Infertility Self-efficacy Scale* (Cousineau et al., 2006), e da *Concerns During Assisted Reproductive Technologies* (Klonoff-Cohen, Natarajan, & Klonoff, 2007). Estes dois estudos são apresentados no Capítulo 6.

Em seguida, procedemos à caracterização de casais com um diagnóstico de infertilidade a serem medicamente acompanhados no que respeita a este problema, por comparação com casais sem problemas de fertilidade conhecidos, e com casais candidatos a adoção (Capítulo 7). Neste estudo optámos por considerar o casal como unidade de análise face à conceptualização da infertilidade como inerente ao casal e não ao indivíduo. Para o referido estudo foram considerados três grupos de variáveis: (1) variáveis relacionadas com a psicopatologia (depressão, ansiedade, afeto negativo, afeto positivo, vergonha externa, vergonha interna), (2) estratégias de regulação emocional (inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, estilos de *coping*, autocompaixão e

autojulgamento), e (3) variáveis inerentes à conjugalidade (intimidade, ajustamento diádico, e funcionamento sexual). Procurámos não só analisar o efeito do grupo de pertença e do género no que respeita às variáveis consideradas, mas também o efeito de interação grupo X género.

Posteriormente, procurámos identificar e explorar quais as variáveis com maior poder explicativo ao nível da psicopatologia evidenciada pelas pessoas com infertilidade que integraram a nossa amostra, assim como as variáveis que assumem um papel protetor em relação ao ajustamento psicológico neste grupo populacional. Para além disso, investigámos também o papel mediador da autocompaixão e do autojulgamento no que respeita ao impacto da vergonha externa, vergonha interna e ajustamento diádico sobre o stresse relacionado com a infertilidade, atendendo à existência de diferenças de género (Capítulo 8).

Por último, já numa perspetiva de intervenção psicológica dirigida especificamente para a infertilidade, apresentamos o estudo de eficácia do Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade, desenvolvido e implementado no contexto desta dissertação e apresentado no Capítulo 9.

No presente capítulo procederemos à exposição dos objetivos dos vários estudos, assim como da metodologia geral. A população alvo, amostras utilizadas, procedimentos inerentes à recolha dos dados, instrumentos utilizados e análise estatística efetuada serão apresentados na sua globalidade. Este capítulo destina-se assim a funcionar como uma apresentação geral da investigação, sendo os capítulos subsequentes compostos por uma descrição mais detalhada dos estudos específicos que integram este trabalho.

5.2. Objetivos gerais

A infertilidade constitui-se, como já tivemos oportunidade de referir, como uma condição médica que conduz, habitualmente, à existência de um impacto psicológico e social na vida dos casais que se veem confrontados com este problema.

Nos últimos anos, este impacto psicológico tem vindo a suscitar interesse junto dos investigadores, o que conduziu a que, na atualidade, haja um maior conhecimento de alguns dos fenómenos de natureza psicológica que tendem a surgir associados à infertilidade.

No nosso país, a investigação de aspetos psicológicos nas pessoas com infertilidade é ainda diminuta, não obstante os dados epidemiológicos apontarem para uma prevalência idêntica à encontrada noutros países da Europa. Além disso, o desenvolvimento e respetiva avaliação da eficácia de programas de intervenção psicológica especificamente direcionados para esta população, pelo menos de uma forma sistematizada, são inexistentes.

Atendendo à já referida escassez de investigação de aspetos psicológicos em casais portugueses com infertilidade, considerámos relevante a realização de alguns estudos que possibilitassem conhecer de um modo mais aprofundado o que melhor explica a psicopatologia que muitas vezes acompanha a condição de infertilidade.

Como referido na revisão da literatura, variáveis como a ansiedade, a depressão, o stresse e os estilos de *coping* foram já alvo de estudo, o que nos permitirá uma base de comparação dos dados obtidos. No entanto, este estudo será pioneiro ao nível da análise de variáveis psicológicas que têm vindo, noutros contextos, a ser relacionadas com a psicopatologia e menos exploradas na população com infertilidade (afeto negativo, afeto positivo, vergonha externa, vergonha interna). Para além disso, são ainda investigadas estratégias de regulação emocional como a inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, a autocompaixão e o autojulgamento. De acrescentar também o estudo de variáveis inerentes ao funcionamento conjugal (intimidade, ajustamento diádico, e funcionamento sexual).

Um dos elementos a salientar é também o da inclusão de um grupo de pessoas que, evidenciando um diagnóstico de infertilidade, se encontravam num processo de alcance da parentalidade através da adoção. Trata-se pois de um grupo menos estudado sendo que, no nosso entender, os dados a ele relativos poderão funcionar como o ponto de partida para um maior aprofundamento do conhecimento deste grupo específico de pessoas, em investigações futuras. Para além disso, este grupo assume igualmente um papel de grupo de comparação com os casais inférteis que continuam a prosseguir o objetivo de ter uma família com filhos biológicos.

Neste contexto, a presente investigação tem dois objetivos principais: (1) caracterizar mulheres e homens com um diagnóstico de infertilidade no que se refere a variáveis de cariz psicológico (quer em termos individuais, quer em termos da díade conjugal), e explorar variáveis que possibilitem uma maior compreensão

de eventuais aspetos psicopatológicos neste grupo populacional, o que poderá traduzir implicações para a prática clínica dos profissionais de saúde mental a trabalhar nesta área, e (2) desenvolver e estudar a eficácia do Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade, sendo que neste objetivo podemos integrar a conceção, aplicação e avaliação do mesmo.

Paralelamente foi também nosso propósito contribuir para uma maior disponibilidade de instrumentos de avaliação psicológica específicos para a infertilidade, estudados na população portuguesa.

Tendo por base os objetivos gerais enunciados, foram realizados diversos estudos, com recurso a diferentes metodologias, de modo a dar resposta a questões mais específicas. Em todos eles foram garantidos os princípios éticos norteadores da investigação científica com seres humanos enumerados na Declaração de Helsínquia (World Medical Association, 2000), e igualmente preconizados pela Ordem dos Psicólogos Portugueses (Regulamento n.º 258/2011 de 20 de Abril). Mais especificamente é de referir que todos os estudos foram aprovados pelas Comissões de Ética ou Direções Clínicas das instituições envolvidas, sendo salvaguardado aos participantes os seus direitos de participação voluntária, confidencialidade, consentimento informado, e independência entre a sua participação e os cuidados médicos recebidos ou processo de candidatura a adoção em curso.

No tocante ao estudo de tradução, adaptação, análise fatorial confirmatória, e investigação das características psicométricas de instrumentos, foram levados a cabo os procedimentos tipicamente adotados em estudos desta natureza.

Nos capítulos que se seguem os diversos estudos serão apresentados com maior detalhe, englobando a descrição das diferentes amostras nos quais foram realizados e demais aspetos metodológicos.

5.3. Procedimento geral de recolha de dados

Os dados analisados nos diferentes estudos foram, na generalidade, recolhidos em três grupos: (1) casais com um diagnóstico de infertilidade a receber tratamento médico para esse efeito; (2) casais da população geral, com pelo menos um filho e sem problemas de fertilidade conhecidos; (3) casais com um diagnóstico de infertilidade que não se encontravam a ser medicamente seguidos e que haviam efetuado candidatura a adoção. Face à diferente natureza destes grupos, a recolha de dados obedeceu também a procedimentos diferentes:

Os indivíduos do primeiro grupo ($N = 309$ indivíduos) foram contactados através dos centros públicos ou privados de tratamento da infertilidade, em que se encontravam a ser acompanhados, pela equipa médica responsável, ou responderam a anúncio colocado no Fórum do sítio da *Internet* da Associação Portuguesa de Fertilidade (APFertilidade).

Assim, previamente à recolha de dados, em abril de 2008, foi realizado o respetivo pedido de autorização junto das Comissões de Ética dos centros públicos e Direções Clínicas das clínicas privadas, divulgados no diretório da Sociedade Portuguesa de Medicina da Reprodução (SPMR). Deferiram favoravelmente o nosso pedido o Centro Hospitalar Lisboa Norte E.P.E. (Hospital de Santa Maria), a Maternidade Dr. Alfredo da Costa, o Centro Hospitalar do Porto (Maternidade Júlio Dinis) e o Centro Hospitalar de Coimbra (Maternidade Bissaya Barreto). Os restantes centros públicos contactados referiram estar já a colaborar noutros projetos de investigação ou não responderam. Os centros privados que concordaram em realizar a abordagem aos casais neles acompanhados foram os seguintes: Ferticentro e Clinimer, em Coimbra, e Cemeare em Lisboa. As demais clínicas privadas responderam não estar interessadas na colaboração em trabalhos de investigação ou não responderam.

Independentemente de se tratar de centros públicos ou privados, uma vez autorizada a recolha de dados, foram realizadas reuniões presenciais com todas os responsáveis e/ou equipas médicas de modo a clarificar os objetivos, critérios de inclusão e procedimentos, sendo realçada a importância de comunicar aos eventuais participantes o carácter anónimo e confidencial dos dados. A recolha de dados teve assim início em julho de 2008, mas com datas diferenciadas nos diversos locais, de acordo com a receção das respetivas autorizações. Deu-se por encerrada esta recolha em julho de 2011 para efeitos de tratamento estatístico dos dados.

Do mesmo modo, foi também exposto o âmbito e objetivos desta investigação à Direção da APFertilidade, a qual acedeu a colaborar nesta recolha, divulgando o presente estudo e apelando à participação dos seus associados e inscritos no Fórum que se enquadrassem nos critérios definidos (diagnóstico de infertilidade estabelecido medicamente e acompanhamento médico dessa mesma condição). Entre março de 2009 e dezembro de 2010, os interessados enviaram os seus dados postais por correio eletrónico à investigadora principal, a qual remeteu a bateria de instrumentos e respetivo envelope RSF Taxa Paga por correio, para posterior devolução após preenchimento.

Relativamente ao grupo da população geral presumivelmente fértil ($N = 240$ sujeitos), isto é, com pelo menos um filho resultante de uma gravidez espontânea e sem problemas de fertilidade conhecidos, os dados foram recolhidos por recurso a uma amostragem não probabilística de propagação geométrica (*Snowball*) (Marôco, 2010a). A recolha teve lugar entre abril e setembro de 2008.

Os 59 casais candidatos a adoção ($N = 118$ indivíduos) foram abordados pelas Equipas de Adoção dos Centros Distritais de Segurança Social onde haviam efetuado a respetiva candidatura. Num primeiro momento foi dirigido um pedido de autorização ao Instituto de Segurança Social, tendo havido, por parte deste organismo, uma resposta favorável à nossa solicitação. Seguidamente foram contactados todos os Diretores dos Centros Distritais do país, de modo a obter um contacto mais direto dos responsáveis por cada uma das Divisões para a Infância e Juventude e Equipas de Adoção. Uma vez contactados estes responsáveis, foram, na maioria dos distritos, realizadas reuniões com vista ao esclarecimento dos critérios de inclusão dos casais no estudo (existência de um diagnóstico de infertilidade sem qualquer tipo de seguimento médico na atualidade, sendo a via escolhida para a parentalidade a da adoção, independentemente de no passado terem ou não realizado tratamento médico). Nos casos em que não foi possível a realização de uma reunião presencial, procedeu-se ao envio de toda a informação por correio eletrónico e realizaram-se contactos telefónicos para os esclarecimentos que se revelaram oportunos. Acederam a colaborar nesta recolha de dados os seguintes Centros Distritais: Aveiro, Bragança, Coimbra, Guarda, Leiria, Lisboa, Portalegre, Porto, Santarém e Viseu. A entrega das baterias de avaliação foi inicialmente efetuada em Coimbra, a 04 de abril de 2009, seguindo-se os outros centros distritais em datas distintas, em função das respetivas respostas e agendamento das reuniões já mencionadas. Deu-se por terminada a recolha em setembro de 2011 por razões inerentes à necessidade de tratamento estatístico dos dados. De referir que, apesar de enviados questionários para os Centros Distritais da Guarda e Viseu não recebemos nenhum exemplar respondido.

Para os três grupos era facultada uma folha de informação que explicava os principais objetivos e âmbito da investigação, mencionava quem poderia participar, em que consistia a participação e instruções para o preenchimento e devolução das baterias de instrumentos.

Os dados recolhidos resultaram do preenchimento de uma bateria de instrumentos de autorresposta que nos casos dos grupos 1 e 3 foi devolvida por

correio, através de envelope RSF facultado para o efeito. Como tal, a participação dos sujeitos foi voluntária e anónima, podendo desistir da referida participação, de forma indireta, não devolvendo os questionários. No grupo 2, dos casais sem problemas de fertilidade, a devolução foi feita diretamente à equipa de investigação.

Estudo de eficácia do PBMI

O recrutamento dos casais participantes neste estudo foi realizado através de divulgação no Fórum do sítio da *Internet* da APFertilidade, tendo sido previamente autorizada pela Direção desta associação.

Para a constituição de um primeiro grupo, a realizar em Lisboa, a divulgação foi efetuada no mês de abril de 2009. Dado o número de pedidos ultrapassar o número máximo definido para a formação de um grupo ($N = 15$), optou-se pela abertura de inscrições para dois grupos diferentes. Assim, um dos grupos teve a sua primeira sessão do PBMI a 11 de maio (segunda-feira) e o outro a 17 de maio (domingo). Nestes grupos as sessões sucederam-se semanalmente, sempre nos dias estabelecidos, funcionando o grupo da segunda-feira das 19h às 21h e o grupo de domingo das 17h30 às 19h30. De notar que as duas semanas prévias ao início das sessões foram reservadas para a realização das entrevistas clínicas de admissão com cada uma das participantes.

Posteriormente foi divulgada, através da mesma via, uma edição a realizar entre 17 de outubro e 19 de dezembro de 2009, na cidade do Porto. De novo o número de interessados conduziu à abertura de vagas para a constituição de dois grupos. As sessões de ambos os grupos foram realizadas aos sábados, das 10h às 12h num deles, e das 17h30 às 19h30 no outro. As entrevistas clínicas de admissão foram realizadas no decorrer das duas semanas anteriores ao início do PBMI.

Para a criação de um quinto grupo, desta vez em Coimbra, foi novamente efetuada divulgação pela APFertilidade. Para além desse procedimento, atendendo à colaboração do Centro Cirúrgico de Coimbra na cedência gratuita do espaço para a implementação das sessões, a divulgação do PBMI foi também realizada junto das pacientes acompanhadas na Clinimer (Clínica de Medicina da Reprodução a funcionar neste Centro Cirúrgico). Este grupo frequentou as sessões do programa entre 06 de março de 2010 e 22 de maio do mesmo ano, aos sábados, entre as 10h e as 12h.

A todas as pessoas que responderam estar interessadas em participar no programa (nos vários momentos de divulgação), mas que residiam em locais do país fora das cidades em que este ocorreu, o que as impedia de se deslocarem semanalmente para as sessões, foi-lhes perguntado se estariam disponíveis para integrar um grupo de controlo. Esta solicitação fez-se acompanhar de informação relativa às implicações da participação (preenchimento de uma bateria de instrumentos de autorresposta em três momentos distintos). Independentemente de concordarem em participar ou não neste formato, foi-lhes assegurado que seriam contactadas sempre que estivessem previstas edições do PBMI.

As participantes do PBMI ($N = 55$) e as mulheres que integraram o grupo de controlo ($N = 37$) procederam ao preenchimento de um conjunto de instrumentos que a seguir se apresentam antes do início do programa, na semana seguinte ao seu término, e 6 meses depois. Neste seguimento a seis meses a taxa de resposta das participantes do PBMI manteve-se nos 100%, enquanto no grupo de controlo apenas 18 (48.65%) mulheres responderam.

Para além dos instrumentos de autorresposta comuns ao grupo de mulheres que frequentou as sessões do PBMI e ao grupo de mulheres que integraram o grupo de controlo, as participantes no programa preencheram ainda, na última sessão deste, um questionário de avaliação acerca do PBMI.

5.4. Instrumentos

De seguida são descritos os instrumentos utilizados na investigação e que serão referidos nos vários estudos apresentados na secção dos Resultados. Os dados demográficos e clínicos foram recolhidos através de um breve questionário elaborado para o efeito e diferenciado segundo os grupos (ver Anexo 6). A informação relativa ao diagnóstico de infertilidade e tratamentos médicos foi facultada pelos respondentes, não tendo havido consulta de processos médicos. Começamos por elencar os instrumentos de autorresposta que compuseram a bateria de avaliação:

Inventário de Depressão de Beck (BDI - Beck, Ward, Mendelson, Mock, & Erbaugh, 1961; versão portuguesa de Vaz-Serra & Abreu, 1973a).

O BDI é um instrumento de autorresposta, constituído por 21 grupos de afirmações que têm por objetivo medir a sintomatologia depressiva, encontrando-se esta organizada em seis tipos de sintomas: afetivos, cognitivos, motivacionais, delirantes, físicos e funcionais (padrão de sono, apetite, peso e líbido). Cada

um destes grupos de afirmações é composto por quatro, cinco ou seis frases, ordenadas em função da gravidade crescente do sintoma com que se relacionam. As afirmações presentes em cada conjunto dizem respeito a quatro graus de severidade – inexistente, leve, moderado e grave. Estes graus permitem avaliar o nível de depressão que o indivíduo evidencia. Para tal, o sujeito deverá assinalar apenas uma afirmação em cada grupo, correspondendo essa à que considerar que melhor descreve o modo como se sente no momento atual.

Em termos psicométricos, o BDI revelou possuir boas propriedades no que toca à sua fidedignidade e validade (Bumberry *et al.*, *cit. in* Pinto-Gouveia, 1990). No presente estudo utilizou-se a versão portuguesa do BDI (Vaz-Serra & Abreu, 1973a, 1973b), que apresenta um ponto de corte de 12, encontrando-se a população deprimida acima deste valor.

State Trait Anxiety Inventory form Y (STAI-Y; Spielberg, 1973; versão portuguesa de Daniel, 1996).

Este instrumento destina-se a avaliar dois conceitos diferentes de ansiedade: ansiedade-estado e ansiedade-traço. Neste inventário a ansiedade estado é entendida como uma condição ou estado emocional transitório do organismo, que se caracteriza por sentimentos subjetivos de tensão e apreensão. Já a ansiedade traço é vista como correspondendo a uma propensão ansiosa estável, podendo os indivíduos apresentar diferenças no que respeita à tendência manifestada para perceber as situações como ameaçadoras e, como consequência, aumentar a sua ansiedade estado.

Nos nossos estudos utilizámos apenas a subescala de ansiedade estado, que é composta por 20 itens que os sujeitos avaliam numa escala de resposta de 4 pontos. Nesta subescala as possibilidades de resposta são as seguintes: “Não”, “Um pouco”, “Moderadamente”, e “Muito”, sendo solicitado que o respondente descreva o modo como se sente no momento atual. A versão portuguesa utilizada foi a de Daniel (1996) que revelou possuir uma consistência interna de .93. Relativamente à estabilidade temporal, a escala de ansiedade estado apresentou um valor de .72.

Others As Shamer (OAS; Goss, Gilbert, & Allan, 1994; versão portuguesa de Matos, Pinto-Gouveia, & Duarte, manuscrito submetido).

A OAS é um instrumento de autorresposta construído através da modificação da Internalized Shame Scale (ISS; Cook, 1993), a qual deriva do constructo

teórico de “vergonha internalizada”, sugerido por Kaufman (1988 *cit. in* Goss *et al.*, 1994). Esta modificação pretendeu explorar as expectativas de como os outros veem ou julgam o *self*. Neste contexto, é enfatizada a ideia de “os outros vêem-me como...”, podendo ser apresentado como exemplo da alteração realizada nos itens a seguinte: O item “Sinto que nunca sou suficientemente bom” da ISS passa a “Sinto que as outras pessoas não me veem como sendo suficientemente bom”. Pelo facto de esta transformação não ser possível em 6 dos itens da ISS, a OAS é composta por 18 itens que medem os julgamentos globais acerca de como os sujeitos pensam que os outros os veem, através de uma escala de 5 pontos (“Nunca”, “Raramente”, “Às vezes”, “Frequentemente”, e “Quase sempre”) da frequência com que cada uma das avaliações ocorre. Um valor total pode ser obtido através do somatório das pontuações obtidas nos itens. A análise da estrutura fatorial da versão original revelou a existência de 3 fatores com *eigenvalues* superiores a 1 que explicam 60.4% da variância: um primeiro fator agrupa itens que parecem estar relacionados com o ser visto como “inferior” pelos outros (fator 1); o fator 2 engloba os itens relativos ao que poderá designar-se como “vazio”; e um terceiro fator agrupa os itens que questionam acerca de “como os outros se comportam quando me veem cometer erros”. Valores mais altos na pontuação desta escala indicam maiores níveis de vergonha externa. Os autores da versão original apontam para um valor de consistência interna de .92 (Goss *et al.*, 1994).

Nesta investigação foi utilizada a versão portuguesa da OAS (Matos, Pinto-Gouveia, & Duarte, manuscrito submetido), cujas propriedades psicométricas foram estudadas numa amostra constituída por 811 indivíduos da população geral. A Análise dos Componentes Principais da versão portuguesa revelou uma estrutura unidimensional que explica 39.8% da variância. A sua consistência interna, medida através do *alfa* de Cronbach demonstrou ser excelente (.91) e a sua fidedignidade teste-reteste, avaliada numa subamostra de 35 sujeitos, num período de 4 a 6 semanas, evidenciou um valor de .70.

Experience of Shame Scale (ESS; Andrews, Qian, & Valentine, 2002; versão portuguesa de Matos, & Pinto-Gouveia & Duarte, manuscrito em preparação). A ESS foi desenvolvida em 2002 por Andrews, Qian e Valentine. A sua tradução e adaptação para a língua portuguesa foram efetuadas por Lopes e Pinto-Gouveia (2005, manuscrito não publicado) e o seu estudo de validação para a população portuguesa foi realizado por Matos e Pinto-Gouveia (Matos & Pinto-Gouveia, manuscrito em preparação). Trata-se de um instrumento de autorresposta

composto por 27 itens que pretendem avaliar três áreas ligadas à vergonha interna: carácter (hábitos pessoais, modo como lida com os outros, tipo de pessoa que se é, e competências pessoais), comportamento (vergonha acerca de fazer algo incorreto, dizer algo “estúpido” e falhar em situações competitivas) e corpo (sentir-se envergonhado acerca do corpo ou de partes dele). Mediante a utilização de uma escala de 4 pontos (1 = Nada a 4 = Muito), os indivíduos referem a frequência com que, no último ano, experienciaram, pensaram, e evitaram cada uma das três áreas de vergonha anteriormente mencionadas. Os autores da escala original referem que a ESS apresenta uma consistência interna elevada (α de Cronbach de .92) e uma fidedignidade teste reteste, numa amostra de 88 sujeitos e por um período de 11 semanas, de .83.

Coping Styles Questionnaire (CSQ; Roger, Jarvis, & Najarian, 1993; versão portuguesa de Dinis, Pinto-Gouveia, & Duarte, 2011)

O CSQ é um questionário que avalia os estilos de *coping* ao longo de 41 itens. Os indivíduos são inquiridos quanto ao modo como tipicamente reagem a situações indutoras de stresse ou perturbação, usando para o efeito uma escala de resposta tipo *Likert* de 4 pontos: “Nunca”, “Algumas vezes”, “Frequentemente”, e “Sempre”. Através da análise fatorial foram identificados 3 fatores: *coping* racional ou *coping* orientado para a tarefa (tendência para a resolução de problemas quando em face de acontecimentos indutores de stresse), *coping* distanciado/emocional (tendência para se desligar ou sentimento de distanciamento em relação à situação geradora de stresse) e *coping* de evitamento (tendência para evitar acontecimentos ou situações causadoras de stresse). De acordo com os autores, cada uma das subescalas demonstrou possuir uma consistência interna adequada (a variar entre .69 para a subescala de *coping* de evitamento e .90 para a subescala de *coping* distanciado).

Questionário de Aceitação e Ação (AAQ-II; Bond *et al.*, 2011; versão portuguesa de Pinto-Gouveia, Gregório, Dinis, & Xavier, 2012)

O AAQ-II foi desenvolvido com o objetivo de avaliar o evitamento experiencial ou inflexibilidade psicológica. O evitamento experiencial corresponde ao processo através do qual tentamos evitar as nossas experiências privadas (pensamentos, sentimentos, memórias, sensações corporais, predisposições comportamentais), mesmo que ao fazê-lo estejamos a aumentar a probabilidade da ocorrência de dificuldades comportamentais a longo prazo (Hayes & Smith, 2005). Os seus 7 itens são respondidos numa escala tipo *Likert* de 7 pontos,

indo de 1 (“Nunca verdadeiro”) a 7 (“Sempre verdadeiro”). O estudo das suas características psicométricas numa amostra de 2816 participantes (6 estudos) demonstrou que o AAQ-II possui uma estrutura fatorial unidimensional, uma consistência interna média nas seis amostras de .84 (a variar entre .78 e .88), e uma fidedignidade temporal a 3 e a 12 meses de .81 e .79, respetivamente. O AAQ-II evidenciou também uma boa validade convergente e discriminante (Bond *et al.*, 2011).

A análise fatorial exploratória da versão portuguesa aponta para uma estrutura unidimensional e uma análise fatorial confirmatória demonstrou que este modelo apresenta bons indicadores de ajustamento. A sua consistência interna mostrou-se excelente (α de Cronbach = .90), e a validade convergente e discriminante revelaram-se boas (Pinto-Gouveia, Gregório, Dinis, & Xavier, 2012).

Self-Compassion Scale (SCS; Neff, 2003a; versão portuguesa de Castilho, Pinto-Gouveia, & Bento, 2011).

De acordo com Neff (2003b), a autocompaixão traduz uma atitude calorosa e de aceitação em relação aos aspetos negativos do *self* ou da vida. A mesma autora defende que existem três componentes nucleares na autocompaixão: atitude amável e de compreensão para consigo próprio, ao invés de crítica e punição (componente de calor/compreensão); conceptualização das próprias experiências como integrando uma experiência humana maior (componente de condição humana); e consciência equilibrada e aceitação de pensamentos e sentimentos, ainda que dolorosos, sem uma identificação exagerada com estes (componente de *mindfulness*).

A partir deste referencial teórico foi desenvolvida a SCS (Neff, 2003a), que é uma medida de autocompaixão que integra 26 itens respondidos numa escala de 5 pontos, indo de “Quase nunca” a “Quase sempre”. Na sua versão original esta escala é composta por 6 subescalas: (1) Calor/Compreensão (e.g. “tento ser compreensivo(a) e paciente em relação aos aspetos da minha personalidade de que não gosto”); (2) Autocrítica (e.g. “Desaprovo-me e faço julgamentos acerca dos meus erros e inadequações”); (3) Humanidade comum (e.g. “Tento ver os meus erros e falhas como parte da condição humana”); (4) Isolamento (e.g. “Quando penso acerca das minhas inadequações e defeitos sinto-me mais separado e desligado do resto do mundo”); (5) *Mindfulness* (e.g. “Quando alguma coisa dolorosa acontece tento ter uma visão equilibrada da situação”); e (6) Sobre identificação (e.g. Quando me sinto em baixo tendo a ficar obcecado com

tudo aquilo que está errado”). A realização de uma análise fatorial confirmatória demonstrou a existência de um fator de ordem superior que explica as intercorrelações entre as subescalas. No que respeita às suas qualidades psicométricas, a SCS revelou uma boa consistência interna (α de Cronbach de .92 para a escala total, uma vez invertidos os itens das subescalas de autocrítica, isolamento e sobre identificação, variando entre .75 e .81 nas diferentes subescalas) e fidedignidade teste-reteste (.93, para a escala total, variando entre .80 e .88 no que respeita às subescalas). A validade de constructo, validade convergente e divergente, foram também estudadas e demonstraram ser adequadas, tornando a SCS uma medida válida e fidedigna para avaliação da autocompaixão.

No que respeita à versão portuguesa, o estudo das características psicométricas da SCS (Castilho, Pinto-Gouveia, & Bento, 2011) numa amostra de 631 estudantes universitários, mostrou uma consistência interna de .89 para o total da escala (valores de *alfa* de Cronbach a variarem entre .73 e .84 para as subescalas). A estabilidade temporal, estudada após um intervalo de tempo de 4 semanas numa subamostra de 34 sujeitos, evidenciou um coeficiente de correlação de Pearson de .78. No estudo da versão portuguesa foi também encontrado suporte no que respeita à sua validade convergente e divergente.

Positive and Negative Affect Schedule (PANAS; Watson, Clark, & Tellegen, 1988; versão portuguesa de Galinha & Pais-Ribeiro, 2005a)

Esta medida destina-se a avaliar, de modo breve e fácil, o afeto positivo e o afeto negativo sendo constituída por 20 itens que traduzem uma listagem de afetos positivos (10 itens) e afetos negativos (10 itens) (Watson *et al.*, 1988). A sua base teórica reside no modelo circular, bidimensional proposto por Watson e Tellegen (1985). O afeto positivo é tido como a medida em que os sujeitos expressam entusiasmo com a vida, ao passo que o afeto negativo traduz a medida em que reportam sentir perturbação ou indisposição (Galinha & Pais-Ribeiro, 2005b). A análise confirmatória da estrutura fatorial da PANAS, realizada por Crocker (1997), demonstra a existência dos dois fatores, mas ao nível da escala de afeto negativo sugere que os itens “irritável”, “perturbado” e “preocupado” carecem de alguma especificidade. Para o alcance da versão portuguesa, Galinha e Pais-Ribeiro (2005a) replicaram os procedimentos efetuados para a escala original, mantendo a representação de todas as categorias constantes desta, mas contendo quatro itens de categorias adicionais, nomeadamente: “Divertido”, “Simpático”, “Surpreendido”, e “Repulsa”. Para a escala de afeto positivo da versão portuguesa foi obtido um valor de *alfa* de Cronbach

de .86 e para a de afeto negativo um valor de .89. Estes valores de consistência interna são da mesma ordem de grandeza dos encontrados pelos autores originais. Também no que respeita à correlação entre as duas dimensões, esta foi de -.10, o que está de acordo com o pressuposto de ortogonalidade apresentado pelos autores e atesta a independência entre estas duas dimensões do afeto.

Escala de Dimensões da Intimidade (EDI; Crespo, Narciso, Ribeiro, & Costa, 2006).

A EDI foi desenvolvida com o intuito de avaliar a intimidade no contexto das relações amorosas heterossexuais. Assim, foram construídas duas versões desta escala: uma versão feminina e uma masculina, contando cada uma delas com 43 itens. É solicitado aos respondentes que assinalem, para cada uma das afirmações, o seu grau de concordância numa escala de *Likert* de 1 “Discordo totalmente” a 5 “Concordo totalmente”, considerando para o efeito a sua relação atual. O estudo deste instrumento foi realizado numa amostra de 127 casais ($N = 254$).

Como referem os autores, o estudo de análise fatorial permitiu a identificação de dois fatores que explicam 38.49% da variância das respostas, sendo esta semelhante para homens e mulheres. Um primeiro fator, constituído por 30 itens, foi designado por *Interdependência* e engloba aspetos positivos da intimidade do sujeito na relação do casal que conduzem à existência de um espaço relacional partilhado. Neste fator estão incluídos os aspetos relativos aos sentimentos, autorrevelação/partilha, apoio emocional, confiança, mutualidade e sexualidade. Pontuações mais elevadas neste fator indicam um maior grau de interdependência. Um segundo fator, denominado Dependência e composto por 13 itens, espelha os aspetos relacionados com a insegurança do sujeito na relação de casal. São assim avaliados a dependência em relação ao outro, o evitamento do conflito e a desvalorização do *self*.

A avaliação da consistência interna de cada um dos fatores permitiu a obtenção de um valor de *alfa* de Cronbach para o fator interdependência de .95 e para o fator dependência de .78. A comparação dos géneros não encontrou diferenças estatisticamente significativas no que toca ao fator interdependência. Já no factor dependência, as mulheres exibiram médias significativamente mais altas quando comparadas com os seus companheiros [$t(126) = -2.20$, $p < .03$].

Índice de Funcionamento Sexual Feminino (IFSF; Rosen *et al.*, 2000; versão portuguesa de Nobre & Pinto-Gouveia, manuscrito não publicado)

O FSFI é um instrumento breve, composto por 19 itens que possibilita a obtenção de pontuações em seis domínios diferentes do funcionamento sexual feminino, bem como um resultado total. A sua estrutura fatorial tem vindo a ser confirmada e inclui 6 componentes principais: interesse sexual/desejo, excitação sexual, lubrificação, orgasmo, satisfação sexual e dor sexual. Este instrumento foi desenvolvido e testado numa amostra de 128 mulheres com um diagnóstico de perturbação da excitação e de 131 mulheres que integraram um grupo de controlo, tendo evidenciado validade discriminante. Os estudos psicométricos indicaram valores de consistência interna superiores a .82 e valores relativos à fidedignidade temporal entre .79 e .86. Para além de um índice total de funcionalidade sexual, este instrumento permite também a obtenção de índices específicos para cada uma das dimensões avaliadas (Rosen *et al.*, 2000).

Um estudo de uma versão deste instrumento em língua portuguesa, mais precisamente no Brasil, revelou uma consistência interna de .92 (Hentschel, Alberton, Capp, Goldim, & Passos, 2007).

Na versão portuguesa que utilizámos foi acrescentado um item destinado a avaliar especificamente a frequência de dificuldades de penetração vaginal, pelo que no seu total foram administrados 20 itens.

Índice Internacional de Função Eréctil (IIFE; Rosen *et al.*, 1997; versão portuguesa de Nobre & Pinto-Gouveia, manuscrito não publicado)

O IIFE destina-se a avaliar diferentes dimensões do funcionamento sexual masculino ao longo dos seus 15 itens. O estudo de análise dos componentes principais conduziu à extração de 5 fatores: função eréctil, função orgásmica, desejo sexual, satisfação sexual e satisfação geral. Um índice total de funcionalidade sexual pode ser calculado através do somatório das dimensões que o compõem. É ainda possível calcular índices específicos para cada uma das dimensões avaliadas. Pontuações mais elevadas são indicadoras de melhores índices de funcionamento sexual. O estudo das características psicométricas (Rosen *et al.*, 1997) demonstrou valores de consistência interna adequados (α de Cronbach > .73) nas dimensões em causa e de fidedignidade teste-reteste a variarem entre .64 e .84. Este instrumento apresenta-se ainda como uma medida sensível ao resultado dos tratamentos farmacológicos em casos de disfunção eréctil.

Num estudo realizado por Pais-Ribeiro e Santos (2005) numa amostra de 133 homens portugueses, o IIFE demonstrou qualidades psicométricas idênticas às da versão original.

Na versão portuguesa utilizada nesta investigação foram ainda adicionados 3 itens referentes à frequência da ejaculação prematura, sendo possível calcular um índice de ejaculação prematura. Como tal, esta medida ficou assim constituída por 20 itens (Nobre, 2003).

Dyadic Adjustment Scale (DAS; Spanier, 1976; Tradução e adaptação de Nobre, manuscrito não publicado).

A DAS é uma escala que tem vindo a ser amplamente utilizada como medida do ajustamento conjugal. Trata-se de um instrumento multidimensional, constituído por 32 itens que se agrupam em 4 subescalas: (1) consenso em relação a assuntos importantes que afetam a vida conjugal (aspetos financeiros, atividades de lazer, forma de lidar com pais ou sogros, tarefas domésticas, entre outros); (2) satisfação (frequência de conflitos e apreciação global da relação e do futuro desta); (3) coesão (existência de interações positivas e atividades partilhadas); e (4) expressão afetiva (concordância em aspetos relacionados com a demonstração de afeto e relações sexuais). De acordo com Spanier (1976), o estudo da análise fatorial desta escala confirma a multidimensionalidade que havia sido sugerida teoricamente. A consistência interna reportada pelo autor foi de .96 para a escala total, sendo de .90 para a subescala de consenso diádico, de .94 para a subescala de satisfação diádica, de .86 para a subescala de coesão diádica e de .73 para a subescala de expressão afetiva. Além disso, verificou ainda tratar-se de uma medida que apresenta uma boa validade convergente e discriminante.

Apesar de termos utilizado uma tradução realizada por Nobre (2003), o estudo das características psicométricas da versão portuguesa da DAS foi efetuado por Gomez e Leal (2008). Estas autoras usaram para o efeito uma amostra constituída por 207 sujeitos, tendo testado a estrutura dimensional da escala através de análises fatoriais confirmatórias. Neste sentido, testaram a estrutura multidimensional proposta por Spanier (1976) e a estrutura unidimensional proposta por Sharpey e Cross (1982), tendo o modelo multidimensional produzido uma melhor representação dos dados. No que respeita à fidedignidade, a versão portuguesa da DAS apresentou um valor de *alfa* de Cronbach para a escala total de .90, variando este mesmo valor entre .66 e .85, relativamente às subescalas.

Em termos de fidedignidade teste-reteste para um intervalo de tempo de 19 semanas, a correlação obtida numa subamostra de 73 indivíduos foi de .75 para a escala total, variando entre .54 e .80 para as subescalas (Gomez & Leal, 2008).

Para além destes instrumentos, o grupo de sujeitos da população clínica (indivíduos com um diagnóstico de infertilidade a serem acompanhados medicamente), preencheu ainda os seguintes instrumentos específicos para a infertilidade:

Fertility Problem Inventory (FPI; Newton, Sherrard, & Glavac, 1999; versão portuguesa de Moura-Ramos, Gameiro, Canavarro, & Soares, 2012).

O FPI é constituído por 46 itens distribuídos por cinco subescalas: preocupação social, preocupação sexual, preocupação com o relacionamento, necessidade de maternidade/paternidade e rejeição de um estilo de vida sem filhos. Uma medida composta do stresse global pode também ser obtida através da soma das cinco subescalas. A subescala de preocupação social é definida pela sensibilidade a comentários, recordações acerca da infertilidade, sentimentos de isolamento social, alienação em relação à família e amigos. A preocupação sexual corresponde à diminuição do prazer sexual, autoestima em termos sexuais, dificuldades relacionadas com o agendamento das relações sexuais. Por sua vez, a subescala de preocupação com o relacionamento diz respeito a dificuldades em falar acerca da infertilidade, compreensão/aceitação das diferenças entre os sexos, preocupações acerca do impacto no relacionamento. A necessidade de maternidade/paternidade traduz uma identificação com o papel parental e a perceção da maternidade/paternidade como o objetivo primário e essencial da vida. A última subescala, de rejeição de um estilo de vida sem filhos tem a ver com uma visão negativa deste estilo de vida, considerando que a satisfação futura e a felicidade se encontram dependentes da existência de um filho (ou de um outro filho, no caso de infertilidade secundária). O stresse global pode ser entendido como um valor total relativo ao stresse relacionado com a infertilidade.

Quer esta medida global, quer as diferentes subescalas apresentam valores de consistência interna, obtidos através do *alfa* de Cronbach, de moderados a altos: preocupação social = .87, preocupação sexual = .77, preocupação com o relacionamento = .82, necessidade de maternidade/paternidade = .84, rejeição de um estilo de vida sem filhos = .80, e stresse global = .93, o que sugere, segundo os autores, que cada uma das subescalas é constituída por um conjunto

de itens relativamente homogêneos. A sua fidedignidade foi estudada num intervalo de tempo de 30 dias, sendo os valores obtidos, em termos de stresse global, de .83 e .84, para mulheres e homens, respetivamente (Newton *et al.*, 1999).

O estudo confirmatório da estrutura fatorial da versão portuguesa apontou para a existência de cinco dimensões estruturalmente relacionadas, ainda que independentes, que se comportam como indicadores consistentes de um constructo de stresse associado à infertilidade (Moura-Ramos *et al.*, 2012). Este mesmo estudo sugeriu a presença de duas dimensões distintas do stresse associado à infertilidade: 1) impacto sobre os domínios da vida que são afetados pela experiência da infertilidade e 2) representações acerca da importância da parentalidade.

Assim, o FPI é um instrumento fidedigno, com uma boa validade convergente e discriminante, possibilitando a identificação e medida de importantes domínios relacionados com o stresse ligado à infertilidade.

Infertility Self-Efficacy Scale (ISE; Cousineau *et al.*, 2006; versão portuguesa de Galhardo, Cunha, & Pinto-Gouveia, *in press*).

A ISE foi construída como uma medida de autoeficácia para lidar com o diagnóstico e tratamento da infertilidade. Tendo por base a ideia de que as medidas de autoeficácia se centram nas capacidades e confiança percebidas para o envolvimento em atividades específicas de promoção da saúde, os autores consideram que, tal como acontece com outros constructos psicológicos, a autoeficácia poderá também influenciar os indicadores biológicos da saúde reprodutiva.

Após estudos preliminares, a versão final da ISE acabou por ser constituída por 16 itens, os quais ficaram agrupados num só fator, a explicar 55.55% da variância, após a realização de uma análise dos componentes principais. Quanto à sua consistência interna, a ISE apresenta um valor de *alfa* de Cronbach de .94 e no que respeita à fidedignidade temporal o valor de correlação encontrado foi de .91. Estes dados indicam que se trata de uma escala relativamente homogênea que mede consistentemente o mesmo constructo. As *correlações* com medidas similares revelaram-se boas e na direção esperada, o que atesta a sua validade convergente. Em termos de validade divergente, verificou-se a inexistência de *correlações* entre a média da ISE e variáveis como a idade, a raça ou etnia, e o nível de rendimento económico (Cousineau *et al.*, 2006).

A versão portuguesa da ISE (ISE-P) demonstrou igualmente uma estrutura fatorial unidimensional, a qual foi estudada através de análise fatorial confirmatória numa amostra de 287 sujeitos com um diagnóstico de infertilidade primária a realizar tratamento médico para o efeito. A sua consistência interna revelou-se excelente com um valor de *alfa* de Cronbach de .96. A fidedignidade teste-reteste foi estudada numa subamostra de 35 mulheres que completaram o preenchimento deste instrumento 10 semanas após a primeira administração, sendo de $r = .77$ ($p < .001$). Tal como na versão original, a ISE-P não mostrou *correlações* estatisticamente significativas com variáveis sociodemográficas. De acordo com o esperado, as *correlações* encontradas entre a ISE-P e os diferentes estilos de *coping* revelaram-se baixas a moderadas e com medidas de depressão, ansiedade e stresse relacionado com a infertilidade foram negativas e significativas.

Concerns Assisted Reproductive Technologies Scale (CART; Klonoff-Cohen & Natarajan, 2004; versão portuguesa de Galhardo, Pinto-Gouveia & Cunha, *in press*).

A CART foi desenvolvida com o objetivo de avaliar preocupações experienciadas pelas mulheres que se encontram a realizar tratamento médico para a infertilidade com recurso a técnicas de reprodução medicamente assistida (RMA), mais precisamente, Fertilização *In Vitro* (FIV) e Transferência Intratubar de Gâmetas (GIFT). Entre estas preocupações incluem-se as relacionadas com a anestesia, cirurgia, tempo de recuperação, efeitos secundários das hormonas, falta de informação, dor, aspetos financeiros, faltas ao trabalho, e alcançar um bebé saudável.

A sua análise fatorial apresentou uma estrutura composta por 3 fatores, com os seguintes valores de consistência interna: (1) preocupações relacionadas com os procedimentos médicos - *alfa* de Cronbach de .78; (2) preocupações relacionadas com o trabalho - *alfa* de Cronbach de .68; e (3) Preocupação com o sucesso no alcance do resultado desejado - *alfa* de Cronbach de .40. No que respeita à fidedignidade teste-reteste, os valores encontrados após um intervalo de tempo de duas semanas, variaram entre .66 e .75 (Klonoff-Cohen & Natarajan, 2004). De referir ainda que as preocupações avaliadas através da CART demonstraram estar associadas negativamente com as taxas de gravidez após realização de FIV/GIFT (Klonoff-Cohen *et al.*, 2007).

As características psicométricas da versão portuguesa foram estudadas numa amostra de 84 mulheres a realizar RMA. A análise fatorial confirmatória

comprovou a adequação dos dados à estrutura tridimensional da versão original. Os indicadores de ajustamento revelam que o valor de NC se situa no intervalo]1; 2], o que revela um bom ajustamento, o mesmo se verificando para o RMSEA [.05; .10] e para o GFI [.90; .95]. Apenas o CFI, com um valor de .89, indicou um ajustamento sofrível ao modelo hipotético de três fatores (Marôco, 2010b).

No estudo de avaliação da eficácia do PBMI foram utilizados os seguintes instrumentos nos três momentos considerados (antes, após, e seis meses depois de terminado o programa), os quais foram anteriormente descritos: BDI (sintomas depressivos), STAI-YI (ansiedade estado), OAS (vergonha externa), ESS (vergonha interna), AAQ-II (inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial), SCS_compaixão (autocompaixão), SCS_julgamento (autojulgamento), DAS (ajustamento diádico), ISE (autoeficácia para lidar com a infertilidade). Para além destes, integraram ainda a bateria de avaliação:

Entrapment Scale (ES; Gilbert & Allan, 1998; versão portuguesa de Carvalho, Pinto-Gouveia & Castilho, manuscrito submetido)

A ES integra itens que avaliam o *entrapment* externo e o *entrapment* interno. O *entrapment* externo tem a ver com a perceção de elementos no mundo exterior que induzem motivação para escapar. Na ES este aspeto é avaliado através de 10 itens (e.g., “Estou numa situação em que sinto não ter saída”). Por sua vez o *entrapment* interno está ligado à motivação para escapar, desencadeada por sentimentos e pensamentos internos. Nesta escala existem 6 itens destinados a medir o *entrapment* interno (e.g., “Quero libertar-me da minha forma de ser”). No seu conjunto, os 16 itens são respondidos através de uma escala de 5 pontos, correspondendo ao grau em que são representativos dos pensamentos e sentimentos dos respondentes (0 = “Não tem nada a ver comigo”; 4 = “É exatamente como me sinto”). Os estudos psicométricos desta medida foram realizados em duas amostras: estudantes e doentes com um diagnóstico de depressão. Para o *entrapment* externo o *alfa* de Cronbach encontrado na amostra da comunidade foi de .93 e na amostra clínica de .86. Quanto ao *entrapment* interno os valores foram de .88 na amostra de estudantes e .89 na amostra de doentes deprimidos. Ambas revelaram possuir uma estrutura fatorial unidimensional, independentemente da amostra em causa (Gilbert & Allan, 1998).

A versão portuguesa foi estudada em três amostras distintas: estudantes, população geral de sujeitos com um diagnóstico de depressão. Os valores de *alfa*

de Cronbach variaram entre .85 e .93 e as análises fatoriais apontaram para estruturas unidimensionais de cada uma das escalas, explicando 50.9% e 67.6% da variância total. Relativamente à estabilidade temporal observaram-se correlações a oscilar entre .66 e .92.

Defeat Scale (DS; Gilbert & Allan, 1998; versão portuguesa de Carvalho, Pinto-Gouveia & Castilho, manuscrito não publicado).

A DS é uma medida desenvolvida com o intuito de avaliar a sensação e/ou sentimento de luta perdida e perda de estatuto. Integra 16 itens, sendo pedido aos sujeitos que indiquem o quanto se sentiram derrotados nos últimos sete dias, recorrendo a uma escala de frequência de 5 pontos que varia entre 0 = “Nunca” e 4 = “Sempre”. Gilbert e Allan (1998) efetuaram o estudo das propriedades psicométricas da DS numa amostra de estudantes e numa amostra de doentes deprimidos, tendo esta revelado uma consistência interna de .94 na amostra de estudantes e .93 na amostra clínica. Relativamente à sua análise fatorial, verificou-se a extração de dois fatores, sendo um deles composto por 3 itens cuja construção frásica era contrária à ideia de derrota. Perante tal, e com base na análise do *scree plot*, indicadora de apenas um fator, os itens 2, 4 e 9 foram invertidos e uma nova análise foi conduzida, tendo-se verificado uma solução de apenas um fator.

As participantes no PBMI preencheram os instrumentos acima elencados acrescidos de dois questionários destinados à avaliação do *mindfulness* (variável nuclear do programa):

Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ; Baer, Gregory, Hopkins, Krietmeyer, & Toney, 2006; versão portuguesa de Gregório & Pinto-Gouveia, *in press*).

O FFMQ é um questionário que integra 39 itens com vista à avaliação da tendência dos sujeitos para estar *mindful* no seu quotidiano. Neste instrumento o constructo de *mindfulness* foi conceptualizado como disposicional ao longo de cinco facetas distintas. Os itens são respondidos numa escala tipo *Likert* de 5 pontos, variando entre 1 = “Nunca ou raramente verdadeiro” e 5 = “Muito frequentemente ou sempre verdadeiro”. Este instrumento demonstrou possuir uma consistência interna de .86 em amostras de não meditadores e de .95 em amostras de meditadores (Baer *et al.*, 2008). A análise fatorial exploratória conduzida por Baer *et al.* (2006) apresentou uma estrutura de 5 fatores: Observar,

descrever, agir com consciência, não julgar a experiência interna, e não reagir à experiência interna. Na sua versão original estas subescalas apresentaram valores indicadores de uma boa consistência interna, os quais variaram entre .75 e .91. A subescala “observar” diz respeito a notar ou observar experiências internas e externas como sensações, cognições, emoções, estímulos visuais, auditivos, e olfativos. A subescala “descrever” refere-se à descrição das experiências internas através do uso de palavras. “Agir com consciência” refere-se a dirigir a atenção para as atividades que estão a ser realizadas no momento, contrastando com o designado mecanismo de “piloto automático” (comportamento mecânico no qual a atenção está focada em outra coisa). “Não julgar a experiência interna” constitui uma atitude de não julgamento em relação aos pensamentos e sentimentos. Por fim, a subescala “Não reagir à experiência interna” consiste na tendência para permitir que os pensamentos e sentimentos fluam, sem que se seja apanhado ou conduzido por eles. As cinco facetas do *mindfulness* demonstraram uma associação negativa com medidas de alexitimia, dissociação, sintomas psicológicos, neuroticismo, supressão de pensamento, dificuldades de regulação emocional, e evitamento experiencial, como era esperado.

No estudo da versão portuguesa do FFMQ verificou-se uma total correspondência entre os fatores e os itens da versão original, havendo a manutenção dos 5 factores anteriormente mencionados. Os valores de consistência interna das subescalas foram também semelhantes aos da versão original (variando entre .66 e .89) e o instrumento revelou possuir validade convergente e discriminante (Gregório & Pinto-Gouveia, *in press*).

Freiburg Mindfulness Inventory (FMI; Walach, Buchheld, Buettenmuller, Kleinknecht, & Schmidt, 2006; versão portuguesa de Pinto-Gouveia & Gregório, manuscrito em preparação).

Na presente investigação foi utilizada uma versão curta do FMI composta por 14 itens que medem diversos aspetos do *mindfulness*. Os autores da versão original de 30 itens referem que esta versão reduzida apresenta robustez semântica e pode considerar-se uma medida válida (α de Cronbach de .86). Cada um dos itens corresponde a uma afirmação autodescritiva que é avaliada através de uma escala de resposta de 4 pontos que varia entre 1 = “Raramente” e 4 = “Quase sempre”. A análise dos componentes principais deste instrumento aponta para uma estrutura unidimensional. A sua versão reduzida mostrou-se sensível à mudança e pode ser usada em sujeitos que não possuam experiência prévia de meditação.

Neste estudo foi ainda utilizada uma entrevista clínica de admissão e um questionário de avaliação do PBMI:

Entrevista clínica de admissão ao PBMI

a entrevista aborda aspetos sociodemográficos (e.g. idade, estado civil, escolaridade, profissão, número de irmãos), clínicos (e.g. história obstétrica prévia, tipo de infertilidade, tempo decorrente entre a decisão de ter um filho e o diagnóstico de infertilidade, duração e causa da infertilidade, realização de tratamentos anteriores, história individual ou familiar psiquiátrica), e aspetos relacionados com a história prévia da relação amorosa (tempo total da relação, tempo de coabitação, grau de satisfação com a mesma, forma como o casal tem vindo a lidar com a condição da infertilidade) (ver Manual da Terapeuta PBMI).

Pretende-se com esta entrevista efetuar uma recolha de informação que possibilite uma contextualização da história da infertilidade e do modo como esta tem vindo a ser encarada, quer individualmente, quer na perspetiva do casal. Para além disso, esta entrevista tem ainda o propósito de triar a existência de psicopatologia grave que possa interferir com o formato grupal do programa. Se tal se verificar, é aconselhável o encaminhamento para uma abordagem terapêutica individual.

Um outro elemento de relevo no que respeita à entrevista clínica de admissão tem a ver com o facto de se tratar de uma oportunidade privilegiada de encontro presencial entre terapeuta e participante, a qual permite iniciar o estabelecimento de uma relação terapêutica, bem como a disponibilização de informação e o esclarecimento de questões relacionadas com os objetivos e modo de funcionamento do programa.

No contexto desta entrevista é também solicitado o preenchimento dos formulários de consentimento informado e de procedimento em caso de gravidez (caso ocorra uma gravidez no decurso das sessões do programa), bem como da bateria de instrumentos de avaliação acima listada para o estudo de eficácia do PBMI.

Questionário de avaliação do PBMI

Este questionário destina-se, fundamentalmente, a registar o modo como as participantes avaliam a utilidade dos elementos integrantes do programa.

Assim, através de uma escala de 4 pontos, em que 0 = “Nada” e 3 = “Muito”, é-lhes pedido que indiquem o quão útil consideram ter sido cada uma das componentes (*mindfulness*, mini exercícios de *mindfulness*, educação sobre stresse, educação sobre estilo de vida, *Yoga*, clarificação de valores e aceitação), na promoção de comportamentos saudáveis e/ou na redução de sintomas. Aspetos do programa como informação, apoio do grupo, prática em casa, contacto com a terapeuta, notas de progresso, materiais fornecidos, são também avaliados em termos de utilidade por recurso à mesma escala de resposta. Neste questionário é igualmente avaliado o grau de satisfação das participantes com os conhecimentos e competências da terapeuta (através de uma escala de 1 a 10, em que 1 = “Não satisfeita” e 10 = “Muito satisfeita”). A qualidade da forma como foi tratada no PBMI é apreciada através de uma escala de 1 = “Pobre” a 10 = “Excelente”. Num formato de questões abertas é ainda questionado o que sugeririam que fosse acrescentado para melhorar o programa e o que é que eliminariam. Por fim, a utilidade do PBMI, na sua globalidade, é avaliada numa escala de 1 a 10 e é disponibilizado um espaço para comentários ou sugestões.

5.5. Etapas da investigação

O presente trabalho iniciou-se com uma revisão da literatura, quer no que respeita aos aspetos relacionados com a infertilidade, procurando identificar áreas menos desenvolvidas, quer em termos da intervenção especificamente dirigida aos casais que enfrentam este diagnóstico e as vicissitudes do respetivo tratamento médico. Paralelamente, e com base no nosso interesse pelas abordagens cognitivo-comportamentais designadas de terceira geração, particularmente as terapias baseadas no *mindfulness* e a Terapia da Aceitação e do Compromisso (ACT), fomos também atentando na literatura científica sobre a investigação acerca destes tópicos. No desenrolar desta primeira fase foi igualmente estabelecido contacto com diversos especialistas internacionais e realizado treino profissional ao nível do *Mind/Body Program for Infertility* (Domar, Clapp, Slawsby, Dusek, et al., 2000; Domar et al., 1990), do Programa Baseado no *Mindfulness* para a Redução do Stresse (Kabat-Zinn, 1990, 1994), da Terapia Cognitiva Baseada no *Mindfulness* (Crane, 2009; Williams et al., 2007), e da Terapia da Aceitação e do Compromisso (Hayes & Smith, 2005; Hayes et al., 1999), havendo ainda a participação em congressos e reuniões científicas das diversas áreas mencionadas. Esta etapa possibilitou a análise do estado atual do conhecimento sobre os aspetos psicológicos associados à infertilidade e sobre as intervenções utilizadas com esta população, e a definição do desenho da investigação.

Ainda numa fase preliminar foram realizados estudos de adaptação e análise das propriedades psicométricas de dois instrumentos de avaliação. Os procedimentos adotados nestes estudos, para efeitos de confirmação da equivalência entre as versões original e traduzida de cada um deles, seguiram as recomendações de Hambleton, Merenda, e Spielberger (2005) e da *International Test Commission* (2010).

Uma vez recolhidos os dados nos três grupos de comparação, ou seja, no grupo de casais com infertilidade a realizar tratamento médico, no grupo de casais férteis e no grupo de casais candidatos a adoção, foram exploradas as diferenças entre eles no que respeita às variáveis em estudo, tomando o casal como unidade de análise. Para além do efeito de grupo foi também investigado o efeito da variável género.

De modo a identificar as variáveis que melhor predizem a psicopatologia nas pessoas com infertilidade, foram levados a cabo três estudos: (1) o impacto da vergonha e do autojulgamento nos pacientes inférteis, (2) fatores psicológicos protetores do ajustamento dos pacientes com infertilidade, e (3) diferenças de género no papel mediador da autocompaixão e do autojulgamento sobre os efeitos da vergonha externa, da vergonha interna e do ajustamento diádico no stresse relacionado com a infertilidade.

Reconhecendo a eficácia das intervenções baseadas no *mindfulness* e da ACT em diversas condições clínicas, bem como em populações sem um diagnóstico específico (Baer, 2003; Bishop, 2002), o desenvolvimento de um programa baseado no *mindfulness*, delineado especificamente para pacientes com infertilidade, afirmou-se como o objetivo primordial. Assim, a análise exaustiva deste tipo de programas, a par do *Mind/Body Program for Infertility* e de outras abordagens dirigidas às pessoas com infertilidade (Boivin, 2003; Hammerli et al., 2009), conduziu ao desenho do Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade (PBMI), descrito no anterior capítulo. Seguiu-se o recrutamento de participantes voluntárias e a constituição de um grupo de controlo, e subsequente implementação do programa. A natureza longitudinal do estudo de eficácia, concretizada na existência de momentos de avaliação distintos ao longo do tempo, possibilitou a análise da progressão das diferentes dimensões alvo de estudo. Ainda que a título meramente exploratório, foi ainda recolhida informação relativamente ao número de gravidezes bem-sucedidas no grupo de mulheres que realizou o PBMI e no grupo de controlo.

Dado tratar-se de um programa novo, e de modo a obter informação mais aprofundada acerca da utilidade dos seus componentes e formato de administração, procedemos também a uma avaliação, ainda que de carácter subjetivo, do PBMI.

5.6. Tratamento estatístico dos dados

A análise estatística dos dados foi efetuada por recurso ao *Software SPSS Statistics* (v.19; *IBM SPSS Statistics*). O programa AMOS (v.19; *IBM SPSS Statistics*) foi utilizado sempre que realizadas análises através de modelos de equações estruturais, nomeadamente análises fatoriais confirmatórias e análises de trajetórias (*path analysis*).

Na generalidade, são apresentadas estatísticas descritivas e inferenciais.

Para efeitos de contagens e proporções, recorremos ao teste do Qui-quadrado, ao teste do Qui-quadrado por Simulação de Monte Carlo e ao teste de Fisher.

A associação entre variáveis foi calculada através do coeficiente de correlação de Bravais-Pearson ou através do coeficiente de correlação bisserial por pontos. Quando se pretendeu controlar o efeito de uma variável na análise da associação entre duas ou mais variáveis procedeu-se ao cálculo de correlações parciais.

A análise fatorial exploratória (AFE) foi realizada por recurso ao método das componentes principais.

As análises fatoriais confirmatórias foram efetuadas através do modelo de equações estruturais.

Para efeitos de estimação do valor de uma variável dependente a partir de um conjunto de variáveis independentes procedeu-se a análises de regressão linear.

Para comparação de médias entre dois grupos recorremos ao teste *t*-Student para duas amostras independentes e análise de variância (ANOVA) a um fator (*one-way*) sempre que a análise recaiu sobre três grupos. Quando o valor da estatística F se mostrou significativo, as diferenças de médias foram localizadas através de testes *post-hoc* de Tukey.

Os estudos de mediação tiveram por base a análise de trajetórias (*path analysis*). A ANOVA de medições repetidas a um fator e a ANOVA de medições repetidas mista foram também utilizadas. Nas situações em que estas análises se revelaram significativas, procedemos à comparação múltipla de médias com correção Bonferroni.

Para efeitos de comparação do mesmo grupo de sujeitos em dois momentos diferentes recorremos a testes *t*-Student para amostras emparelhadas.

Em todas as análises foi considerado um nível de significância de .05 e, sempre que adequado, a dimensão do efeito foi reportada.

Uma descrição mais detalhada das análises executadas, bem como a verificação dos pressupostos para cada uma delas, é relatada em cada estudo, atendendo à especificidade do desenho, à natureza das variáveis, e ao tamanho das amostras.

Capítulo 6

**Estudos das características psicométricas
das versões portuguesas da Escala de Autoeficácia
para Lidar com a Infertilidade
e da Escala de Preocupações durante a
Procriação Medicamente Assistida**

Capítulo 6

Estudos das características psicométricas das versões portuguesas da Escala de Autoeficácia para Lidar com a Infertilidade e da Escala de Preocupações durante a Procriação Medicamente Assistida

6.1. Introdução

6.2. “Measuring self-efficacy to deal with infertility: Psychometric properties and confirmatory factor analysis of the Portuguese version of the Infertility Self-Efficacy Scale”

6.3. “Escala de Preocupações durante a Procriação Medicamente Assistida: Estudo Exploratório das Características Psicométricas da Versão Portuguesa

Capítulo 6

Estudos das características psicométricas das versões portuguesas da Escala de Autoeficácia para Lidar com a Infertilidade e da Escala de Preocupações durante a Procriação Medicamente Assistida

6.1. Introdução

Como já foi referido em capítulos anteriores, a investigação tem vindo a salientar a importância de uma abordagem psicológica à infertilidade. Se numa primeira fase o designado modelo psicogénico (Benedek, 1952, *cit. in* Burns & Covington, 2006) se debruçava sobre os aspetos psicológicos que poderiam estar associados à etiologia da infertilidade, num segundo momento passou a prevalecer o modelo das consequências ou sequelas psicológicas da infertilidade (Berg, Wilson, & Weingartner, 1991), o qual se focaliza sobre o impacto que uma experiência como a infertilidade poderá ter em termos emocionais e relacionais para o casal que a vivencia. Perante este cenário, o interesse dos investigadores passou também a incluir o desenvolvimento de medidas que procurassem avaliar constructos psicológicos associados à infertilidade, que, de algum modo, possibilitassem uma melhor e maior compreensibilidade deste fenómeno complexo. Efetivamente, medidas gerais de psicopatologia ou de outras variáveis psicológicas poderão não conseguir captar um conjunto de especificidades inerentes a este quadro (Newton *et al.*, 1999). Neste contexto, Boivin (2006) apresenta uma síntese de diversos instrumentos que abordam características particulares da infertilidade e que permitem uma avaliação mais exclusiva e rigorosa.

No nosso país o interesse por esta área é relativamente recente e, como tal, são ainda escassos os instrumentos de autorresposta, ou outros, que abordem variáveis psicológicas na circunstância de um diagnóstico de infertilidade e no

desenrolar do tratamento médico dirigido a esta condição. A principal exceção, para além dos estudos apresentados neste capítulo, é a versão portuguesa do *Fertility Problem Inventory* (Newton *et al.*, 1999), a qual se encontra estudada em termos de estrutura fatorial e características psicométricas numa amostra de casais portugueses (Moura-Ramos *et al.*, 2012). Assim, uma revisão da literatura sobre este tipo de instrumentos apontou para a necessidade de desenvolver e estudar, do ponto de vista psicométrico, versões portuguesas que permitissem obter dados fidedignos em amostras portuguesas de indivíduos com este tipo de patologia. Nesta sequência, considerámos pertinente a realização de um trabalho prévio de análise das características psicométricas de dois instrumentos de autorresposta: a *Infertility Self-efficacy Scale* (ISE; Cousineau *et al.*, 2006), e a *Concerns During Assisted Reproduction Technologies Scale* (CART; Klonoff-Cohen & Natarajan, 2004).

A escolha destes instrumentos prendeu-se fundamentalmente com o facto de, por um lado, terem revelado boas qualidades psicométricas nas suas versões originais e, por outro, com o facto de avaliarem elementos que nos pareceram úteis, quer em termos da intervenção psicológica, quer na averiguação de preocupações relacionadas com os procedimentos médicos de RMA.

A avaliação da perceção de autoeficácia, através da ISE, permite averiguar o grau em que os sujeitos acreditam serem capazes de fazer face aos desafios e às exigências colocadas por um diagnóstico de infertilidade e respetivo tratamento médico, e constitui um importante elemento para a deteção de indivíduos que possam estar em risco de manifestarem dificuldades no ajustamento a esta circunstância. A investigação tem demonstrado que, quando as pessoas percecionam as suas capacidades e recursos para lidar com a infertilidade de um modo favorável, tendem a exibir um estado emocional mais positivo, persistir no tratamento médico, ou equacionar um formato de família para além do tipo com filhos biológicos (Cousineau *et al.*, 2008; Cousineau *et al.*, 2006). Neste sentido, consideramos que este questionário de autorresposta, de fácil e rápida administração, pode revelar-se uma ferramenta de grande utilidade na prática dos profissionais de saúde mental que trabalhem com esta população. Por um lado, como foi mencionado, faculta dados que podemos considerar como indicadores do maior ou menor risco de desenvolvimento de desajustamento ao processo de infertilidade, por outro, poderá também funcionar como uma medida da eficácia de intervenções psicológicas realizadas.

Por seu turno, a CART apresenta-se como uma escala destinada a avaliar as preocupações associadas aos procedimentos médicos de RMA e eventuais con-

sequências destes. Não sendo seu intuito debruçar-se sobre um constructo estritamente do domínio psicológico, possibilita a detecção de aspetos sobre os quais as mulheres a realizar tratamentos de RMA tendem a preocupar-se. Este questionário permite a identificação de preocupações específicas que poderão ser minimizadas através, por exemplo, de psicoeducação. A brevidade dos seus 9 itens torna-a uma escala simples e rápida de aplicar, podendo ser usada por qualquer um dos elementos da equipa de RMA. A identificação precoce de preocupações ligadas às técnicas médicas poderá prevenir a ocorrência de sintomatologia ansiosa decorrente da incerteza, desconhecimento, e insegurança relativos aos diferentes passos da intervenção médica. Além disso, há ainda a referir que a sua utilização para efeitos de investigação poderá facultar informação relevante no que respeita a tópicos a incluir em possíveis programas psicoeducativos preconizados pelos centros de RMA. Este elemento parece-nos ir ao encontro do que recentemente tem vindo a ser salientado na literatura, a propósito da qualidade dos serviços prestados e do impacto desta no modo como os pacientes com infertilidade gerem todo o processo de tratamento (Boivin *et al.*, 2012). Com efeito, estudos prévios têm apontado para a necessidade de intervenções de natureza psicoeducativa que contribuam para o esclarecimento de preocupações e medos evidenciados pelos pacientes inférteis (por exemplo, perigosidade de procedimentos específicos de RMA), que melhorem a qualidade da informação fornecida e otimizem a experiência do tratamento médico (Dancet *et al.*, 2010).

De acordo com esta contextualização, parece-nos que o estudo de versões portuguesas de instrumentos de avaliação, desenvolvidos especificamente no âmbito da infertilidade, constitui um contributo fundamental para a consolidação do trabalho dos profissionais de saúde mental e outros, no que respeita à infertilidade em Portugal.

Atendendo a que os estudos das versões portuguesas da Escala de Autoeficácia para lidar com a Infertilidade, e da Escala de Preocupações durante a Procriação Medicamente Assistida foram submetidos a publicações com revisão por pares (uma internacional e uma nacional), encontrando-se o primeiro *in press* e o segundo já publicado, optámos por apresentá-los no formato de artigo. Note-se que o estudo da versão portuguesa da Escala de Preocupações durante a Procriação Medicamente Assistida, foi escrito sem obedecer ao novo acordo ortográfico.

**6.2. “Measuring self-efficacy to deal with infertility:
Psychometric properties and confirmatory factor
analysis of the Portuguese version of the
Infertility Self-Efficacy Scale”**

Galhardo, A., Cunha, M., & Pinto-Gouveia, J. (2012).
Measuring self-efficacy to deal with infertility:
Psychometric properties and confirmatory factor
analysis of the Portuguese version of the
Infertility Self-Efficacy Scale.
Research in Nursing and Health. (In press).

***Measuring self-efficacy to deal with infertility:
Psychometric properties and confirmatory factor analysis of the
Portuguese version of the Infertility Self-Efficacy Scale***

Abstract

This study sets out to explore the psychometric properties of the Portuguese version of the Infertility Self-Efficacy Scale (ISE-P) and evaluate its factor structure. The study involved: Translation and back-translation of the original version; principal component analysis; confirmatory factor analysis; and internal consistency, and test-retest reliability analyses. A total of 287 participants (156 women and 131 men) seeking medical treatment were recruited from public and private fertility centers. Confirmatory factor analysis revealed that the single-component model fit the data well. It showed excellent internal consistency, good test-retest reliability and correlations with other mental health measures suggested good convergent and discriminant validity. The ISE-P was found to be a valid and reliable measure of perceived self-efficacy to cope with infertility.

Key Words: Infertility, Self-efficacy, Psychometric properties, Confirmatory factor analysis.

Introduction

According to the European Society for Human Reproduction and Embryology (2011, p. 1062), infertility can be defined as “a disease of the reproductive system defined by the failure to conceive after 12 months of regular unprotected sexual intercourse”.

Regarding prevalence, the World Health Organization (2002) states that infertility affects approximately 10% to 15% of the world population. In Portugal, the Afrodite Study (Silva-Carvalho & Santos, 2009) found prevalence values between 9% and 10%. Nevertheless, definitions of infertility are not homogeneous and this may lead to difficulties regarding comparisons in prevalence amongst countries or over time (Gurunath *et al.*, 2011).

Over the past few years significant progress has been achieved in reproductive medicine. The development of new medically assisted reproductive technologies has enabled more couples to fulfill their desire to become parents. However, medical treatments are frequently described as stressful because they include invasive procedures, such as daily injections, ultra-sound scans, and blood and sperm samples. Amongst other stressors, there may be changes in the couple's family and social networks, interpersonal difficulties, sexual problems, and financial burden (Newton *et al.*, 1999; Peterson, 2007).

The impact of infertility and medical treatment on the psychological well-being of couples has received increasing attention in the past few years, particularly when assisted reproduction techniques are applied. Discovering the inability to conceive a biological child often leads to an unexpected experience of infertility stress both in men and women, but also in the couple as a unit (Burns & Covington, 2006; Menning, 1980).

Although descriptive literature presents infertility as a very distressing condition, particularly for women, studies addressing the psychological consequences of infertility have produced mixed results (Chen *et al.*, 2004; Eugster & Vingerhoets, 1999; Greil, 1997; Verhaak *et al.*, 2010; Verhaak & Smeenk, 2007; Volgsten *et al.*, 2008).

Even though the majority of these couples are able to learn how to cope with infertility, some of them cannot adjust to this stressful condition and present problematic emotional responses, such as depression and anxiety (Ramazan-zadeh *et al.*, 2009). Cousineau and Domar (2007) suggest that these emotional responses may also have a negative impact on the results of medical treatments. These authors also state that physical and psychological distress may result in an early discontinuation of medical treatment, decreasing the couples' probabilities of achieving a pregnancy. This association is also mentioned by Brandes and colleagues (2009), who found that 34% of couples discontinuing fertility treatment indicated emotional distress as the cause for their decision.

In this context, there is a growing body of literature addressing infertility related psychological constructs and the development of measures for this purpose, including self-efficacy.

Self-efficacy relates to beliefs people have about their own abilities to achieve goals. Thus, individuals who present high levels of self-efficacy tend to perceive themselves as individuals with the required problem-solving skills (Bandura,

1994). They tend to look at demanding tasks from a standpoint of challenge rather than of threat, set significant goals and commit to accomplishing them (Yong, 2010). Self-efficacy has been addressed as an important construct studied across numerous health areas (e.g. cancer, diabetes, arthritis, physical activity, perimenopause and condom use). It has been shown to be a relevant construct regarding health promotion and outcomes. More specifically in infertility and according to Cousineau *et al.* (2006), infertile patients who are capable of sustaining high self-efficacy to cope with infertility might present a more positive emotional status, persist with medical treatment or achieve a family-building resolution other than the one with biological children. Thus, self-efficacy to deal with infertility can be defined as the “patients’ confidence levels on aspects of cognitive, emotional and behavioral skills related to infertility and its medical treatment” (Cousineau *et al.*, 2006, p. 1693). It involves several self-regulation processes (cognitive, affective and motivational) and determines the appropriate skills in order to deal with various situations. For these reasons, self-efficacy must be distinguished from the construct of coping style.

In order to assess the way infertile patients perceive their ability to face this diagnosis and the strains of medical treatment, the Infertility Self-Efficacy Scale (ISE) was developed (Cousineau *et al.*, 2006). According to the authors, self-efficacy turns out to be an important construct in mental health that may be crucial to the way in which individuals experience and cope with infertility.

The ISE has been used to evaluate psychological interventions efficacy (Cousineau *et al.*, 2008; Hammerli, Znoj, & Barth, 2011). As a clinical tool, it may also be useful in the screening of patients who present a poor perception of their skills to deal with infertility in order to tailor specific interventions aimed at empowering them. Although broadly used, the factor structure of the ISE, to our knowledge, has not been confirmed in other published studies.

The aim of this study is to examine the psychometric properties of the Portuguese version of ISE (ISE-P) in a Portuguese sample of infertile patients seeking medical treatment for their fertility problems. Portuguese culture is quite traditional and conservative with family being a core value. In this context, infertility is likely to have a significant impact on couples’ lives, frequently leading to personal and social suffering. Thus the ISE-P may be a useful tool to screen infertile patients requiring psychological support to deal with infertility. It is also worth noting that Portuguese is the third most spoken European language, with more than 240 million native speakers spread across the globe, thus not restricting the use of the ISE-P solely to Portugal (Observatório da Língua Portuguesa, 2010).

In this study, exploratory factor analysis was performed in order to assess the structure of the Portuguese version since it corresponds to a translation and cultural aspects may interfere with its components. Confirmatory factor structure was also a major objective since it may provide stronger confidence in validity results and offer a better understanding of the infertility self-efficacy construct.

As in the original version, our hypothesis is that this self-report instrument presents a single-factor solution that measures cognitive/affect regulation when dealing with the infertility diagnosis and treatment.

Methods

Participants

A sample of 287 infertile patients (156 women and 131 men) seeking medical treatment in public and private infertility centers provided their informed consent for participation in the study. All participants presented a primary infertility diagnosis. These participants were recruited as part of more comprehensive research looking at psychological characteristics of Portuguese infertile patients.

Inclusion criteria were age (18 years or older), and an infertility medical diagnosis. Participants were all married or living with a partner in a heterosexual relationship (Portuguese law requirements for access to Assisted Reproductive Technologies).

Procedures

The ISE was forward-backward translated from English to Portuguese and the two versions were then compared. Two English fluent independent researchers translated the ISE instructions and items. Minor inconsistencies were found and after discussion with the authors, a final translated version was achieved. This translated version was then back translated by a native speaker, who teaches English at a language school and who is also a Portuguese fluent speaker. Although there was a high level of correspondence between these two versions, confirming the equivalence between the original version and the translated one, changes were made in two items where differences were found (Hambleton *et al.*, 2005; International Test Commission, 2010). The Portuguese version was then administered to a set of infertile men and women for pilot testing in order

to assess items comprehensibility. In this pilot study 25 participants (infertile patients) were asked to answer the ISE items and comment on any difficulties regarding the understanding of item content (identify items difficult to understand, items that were acceptable, and those straightforwardly understood). No difficulties were reported and the comments stated that the items were clear and comprehensible.

Patients were contacted by their medical doctors and were at various stages of infertility treatment. Clinical information regarding infertility was provided by the participants (there was no consulting of medical records).

The study was previously approved by Ethical Committees of public centers, Clinical Directors of private centers and was supported by the Portuguese Fertility Association.

A set of self-report instruments (presented below) was completed by the subjects of our sample who returned it by mail.

Measures

The Infertility Self-Efficacy Scale (ISE; Cousineau *et al.*, 2006) is a self-report instrument aimed at assessing infertile patients' perception of their capability to use their own cognitive, emotional, and behavioral abilities for dealing with the infertility diagnosis and medical treatment. Sample statements include "I feel confident I can ... 'Ignore or push away unpleasant thoughts that can upset me during medical procedures'", "Handle personal feelings of anger and hostility", "Keep active with my usual life routine". Subjects are asked to rate on a 9-point scale the degree in which they think they feel confident. The 16 items converged in a single-component of "cognitive/affect regulation" accounting for 55.55% of total variance. In its original version the ISE presented an excellent internal consistency (Cronbach alpha = .94) and correlations with other mental health measures suggested good convergent and discriminant validity. Test-retest reliability ($r = .91$; $p < 0.01$) indicated that it is a relatively homogeneous scale that consistently measures the same construct (Cousineau *et al.*, 2006).

The Beck Depression Inventory (BDI; Beck *et al.*, 1961; Portuguese version by Vaz-Serra & Abreu, 1973a, 1973b) is a widely used self-report instrument for the assessment of depressive symptoms in clinical and community samples.

Subjects are asked to answer 21 groups of statements choosing the ones that better define what is happening to them. Data from the Portuguese population indicated that scores between 0 and 9 show the absence of depression, between 10 and 20 slight depressive states, between 21 and 30 moderate levels of depression, and over 30 severe depression (Vaz-Serra & Abreu, 1973a, 1973b). In the current study the Cronbach alpha found for BDI was of .90.

The State Trait Anxiety Inventory form Y (STAI-Y; Spielberg, 1973; Portuguese version by Daniel, 1996) is a well-known self-report inventory rated on a 4-point scale. The first 20 items assess state anxiety (the way subjects are feeling the moment they are answering) and the last 20 items measure trait anxiety (the way subjects typically feel). In the current study we used the state anxiety subscale (STAI Y1). Mean scores found in the Portuguese general population were 39.97 ($SD=11.25$) (Daniel, 1996; Spielberg, 1973). In this study the Cronbach alpha found for STAI Y1 was .94.

For the assessment of coping styles the Coping Styles Questionnaire (CSQ; Roger *et al.*, 1993; Portuguese version by Dinis, Pinto-Gouveia & Duarte, 2011) was used. CSQ is a 41-item composed of three dimensions that evaluate detached/emotional coping (feeling of being independent from the event and the emotion associated with it), rational coping (task oriented) and avoidant coping (physical and psychological avoidance) (Dinis, Pinto-Gouveia, & Duarte, 2011; Roger *et al.*, 1993). In this study the Cronbach alpha for detached/emotional subscale was .81, for the rational subscale .76, and for the avoidant subscale was .70.

The Fertility Problem Inventory (FPI; Newton *et al.*, 1999; Portuguese version by Moura-Ramos, Gameiro, Canavarro, & Soares, 2012) is a broadly used self-report inventory designed to measure perceived infertility-related stress using a 6-point response scale. It proved to be a reliable and valid measure that provides a global measure of infertility-related stress, but also addresses five homogeneous and relatively independent infertility-related domains: Social concern, sexual concern, relationship concern, need for parenthood, and rejection of childfree lifestyle (Newton *et al.*, 1999). Confirmatory factor analysis in a Portuguese sample suggests that two distinct dimensions of infertility-related stress are addressed by the FPI, namely the impact in life domains (life areas that are affected by infertility), and representations regarding the importance of parenthood (beliefs about parenthood and childless in couples' lives) (Moura-Ramos *et al.*, 2012). In this study the Cronbach alpha for the FPI was .90.

Data analysis

All quantitative data were analyzed using predictive analytics *software* (PASW), version 18. First, T-tests were conducted to explore whether there were differences between men and women regarding social demographic variables and scores on the ISE-P (Cohen, Cohen, West, & Aiken, 2003). Pearson correlation coefficients were further performed to investigate if there was an association between these demographic variables and our study variables. Pearson correlations were also used to assess associations between infertility duration and ISE-P scores. The relationship between ISE-P results and previous treatment cycles vs. first treatment cycle was explored through point-biserial correlation coefficient. ISE-P results were compared across different infertility causes and different treatment protocols being followed, through one-way ANOVAs.

Item analysis was performed based on the following criteria: inter-item correlations less than .35 or of more than .80; corrected item-total correlations below .50 or above .90.

To identify the components of the ISE-P a principal component analysis (PCA) was performed. Beforehand, we verified the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) measure of sample adequacy, which presented a value of .95 indicating that factor analysis was appropriate (Hutcheson & Sofroniou, 1999). Bartlett's Test of Sphericity revealed to be significant ($\chi^2(136) = 3617.59; p < .001$). A PCA with varimax rotation was chosen in order to follow procedures held for the original version of the scale. Criteria underlying the decision of the final version of the ISE-P were eigenvalues greater than 1.0, percentage of variance explained, communalities above .35, component loadings above .40, and the scree plot (Dunteman, 1989).

Confirmatory factor analysis (CFA) of the ISE-P was conducted in order to evaluate the fit of the hypothesized single-factor model to the data. CFA accounts for measurement error, or variance, in indicator scores not explained by one or more factors, and these correlations between errors can be specified. This procedure was conducted using the WLSMV (Weighted least square parameter using a diagonal weight matrix with robust errors and means), since the observed variables may be considered ordinal variables in a 9-point response scale, with each latent variable representing a continuous variable. This was completed with the Structural Equation Modeling, using AMOS for Windows Version 18. The maximum likelihood method was used to examine the overall

fit of the model to the correspondent observed variance and covariance matrices. Several measures (fit indexes) of the fit of the hypothetical ISE-P model to the observed data were considered. The normed chi-square (NC), the Comparative Fit Index (CFI), the Standardized Root Mean Square Residual (SRMR), and the Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), were examined. The normed qui-square (NC) corresponds to the qui-square value divided by its degrees of freedom and is less sensitive to sample size than the qui-square statistic. The CFI is based on a comparison of the chi-square value for a baseline model in which all variables are independent. The SRMR is a badness-of-fit (larger values signal worse fit) that reflects the average discrepancy between the correlation matrices of the observed sample and the hypothesized model. The RMSEA is a measure of the discrepancy between the covariances implied by the model and the observed covariances per degree of freedom. Overall guidelines indicate that NC values lower than 5 are acceptable (Brown & Cudeck, 1993); CFI values of .90 or greater indicate a good fit; SRMR values of .09 or lower suggest a good fit; and RMSEA values of .05 or lower suggest excellent fit, values of .08 or lower suggest good fit, and values of .10 or lower reflect marginal fit (Brown & Cudeck, 1993; Iacobucci, 2010; Kline, 2005). We tested the CFA using the same sample which was used in the PCA since our aim was not to modify the ISE-P, but to determine whether its single-factor solution was confirmed in our sample.

Internal consistency was studied through Cronbach's alpha coefficient, corrected total-item correlations and Cronbach's alpha coefficient if an item was removed from the scale. Test-retest reliability was assessed through Pearson correlation coefficient (correlation between scores from the first administration and scores from a second administration, ten weeks later, in a subsample of 35 women).

Convergent and discriminant validity were tested using correlations between the ISE-P and demographic and clinical characteristics, and other measures (e.g., depression, anxiety, coping styles, and infertility-related stress).

Results

Sample characteristics

A total of 156 women and 131 men participated in the study ($N = 287$). All participants were married (83.20%) or cohabitating with a partner (16.80%) in a heterosexual relationship (criteria required by the Portuguese law to have

access to assisted reproduction technologies). Women presented a mean age of 33.39 years ($SD = 3.83$), a mean of years of education of 14.99 ($SD = 2.92$), and had been married or living with a partner for 5.81 years ($SD = 3.27$). Male participants were to some extent older than their female partners ($M = 33.98$; $SD = 4.16$), less educated ($M = 13.23$; $SD = 3.74$), and in the relationship for 5.76 years ($SD = 2.94$).

Regarding clinical characteristics, participants categorized the cause of their infertility as follows: Female factor (33.60%), male factor (27.50%), combined female and male factor (23.7%), and unknown factor or idiopathic (15.30%). Mean duration of infertility diagnosis was of 2.83 years ($SD = 2.48$). A hundred and ten participants (70.50%) had already undergone previous treatment cycles and 46 (29.50%) were pursuing their first treatment cycle. Concerning current medical treatment approach, 47 (30.10%) were waiting for test results or were on a break in proceedings, 44 (28.20%) were in an In Vitro Fertilization (IVF) protocol, 39 (25.00%) were pursuing Intra Cytoplasmic Sperm Injection (ICSI), 16 (10.30%) were taking ovulation induction medications, and 10 (6.40%) were accomplishing intrauterine insemination (IUI).

Concerning socio demographic variables, the only significant difference found between men and women was in years of education ($t = -4.48$; $p < .001$). So, in order to explore whether years of education was related to the variables studied, we performed Pearson product-moment correlations. Years of education did not correlate significantly with any variable.

No significant correlations were found between ISE-P scores and duration of infertility ($r = -.01$; $p = .900$), or the performance of previous treatment cycle vs. first treatment cycle ($r_{pb} = .09$; $p = .133$).

Participants with different infertility causes did not present significant differences in ISE-P results [$F(4, 281) = 1.45$, $p = .230$]. The same pattern was found when comparing ISE-P scores across patients undergoing different treatment protocols [$F(4, 281) = .53$, $p = .712$].

Item Analysis and Principal Component Analysis

Means, standard deviations, item-total correlations and Cronbach alpha if item deleted for the ISE-P items are presented in Table 1. Item-total correlations ranged from .70 to .88. Cronbach coefficient alpha did not increase with the exclusion of any of the ISE-P items.

Similar to the original version, the ISE-P PCA showed a single component structure with an eigenvalue of 9.93, explaining 63.86% of the variance. Component loadings varied from .67 to .87 and communalities ranged from .45 to .76. (see Table I). The scree plot analysis also revealed only one factor above the elbow, contributing the most to the explained variance.

Table I. Means, standard deviations, item-total correlations, Cronbach alpha if item deleted, component loadings and communality estimates

ISE item	M	SD	Item total correlation	Cronbach α if item deleted	Component loading	Communality estimate
1. Ignore or push away thoughts that can upset me during medical procedures	5.74	2.01	.72	.96	.75	.56
2. Keep a sense of humor	6.52	1.97	.71	.96	.74	.55
3. Make meaning out of my infertility experience	6.21	2.03	.63	.96	.67	.45
4. Handle mood swings caused by hormonal treatments	5.74	1.97	.67	.96	.71	.50
5. Keep from getting discouraged when nothing I do seems to make a difference	5.49	1.98	.76	.95	.80	.63
6. Accept that my best efforts may not change my/our infertility	5.40	2.07	.74	.96	.77	.60
7. Control negative feelings about infertility	5.55	2.13	.85	.95	.87	.76
8. Cope with pregnant friends and family members	5.89	2.29	.72	.96	.76	.58
9. Handle personal feelings of anger or hostility	5.86	2.09	.76	.95	.79	.63
10. Keep a positive attitude	6.50	2.06	.83	.95	.86	.73
11. Lessen feelings of self-blame, shame, or defectiveness	6.39	2.10	.75	.95	.79	.62
12. Stay relaxed while waiting for appointments or test results	4.80	2.22	.77	.95	.81	.65
13. Do something to make myself feel better if I am sad or discouraged	5.89	1.88	.80	.95	.83	.69
14. Feel good about my body and myself	6.11	2.13	.76	.95	.80	.63
15. Keep active with my usual life routine	6.70	1.89	.79	.95	.82	.68
16. Feel like a sexual individual	6.63	2.04	.70	.96	.74	.54

Confirmatory Factor Analysis

A confirmatory factor analysis (CFA) was conducted to estimate the cross-cultural validity of the ISE-P in this sample. Based on data obtained with the PCA previously described, a CFA was performed in order to assess the discrepancy between the one-factor proposed model and our data. Multivariate normality assumption was calculated because we used, as previously mentioned, maximum likelihood estimation to evaluate the model parameters. Skewness and kurtosis values did not show a serious bias to normal distribution ($SK < |3|$ and $Ku < |10|$). Concerning the Mahalanobis Distance (DM^2), some cases showed values that indicate the presence of outliers, but we decided to maintain them because otherwise the variability associated to the factor in study would diminish and it would constrict possible interpretation of interest in this analysis.

According to Brown (2003), it is frequently necessary to identify correlated measurement errors among items with similar phrasing (in the Portuguese version). For the ISE-P correlated measurement errors were specified for items 4, 8 and 9 because we suspected that the use of similar key terms in these items could be influenced by method effects.

The one factor model, which specified method effects between items 4, 8 and 9 fit the data well: $NC = 3.8$ (acceptable fit), $SRMR = .04$ (good fit) and $RMSEA = .09$ (marginal fit); The relative fit index $CFI = .92$ showed good fit (Marôco, 2010b).

Validity and reliability

Convergent and discriminant validity were assessed by correlating the ISE-P with scores on the BDI (depressive symptoms), STAI YI (state anxiety), FPI (infertility-related stress), emotional/detached coping style (CSQ_ED), rational coping style (CSQ_R), and avoidant coping style (CSQ_A). Correlations are presented in Table 2.

Table 2. Correlations between the ISE-P and BDI (depression symptoms), STAI YI (state anxiety), FPI (infertility-related stress), emotional/detached coping style (CSQ_ED), rational coping style (CSQ_R) and avoidant coping style (CSQ_A).

	BDI	STAI YI	FPI	CSQ_ED	CSQ_R	CSQ_A
ISE-P	-.56**	-.48**	-.58**	.43**	.26**	-.15*

** $p < .01$; * $p < .05$

Correlations results showed low to moderate relationships between the ISE-P and the emotional/detached, rational and avoidant coping styles. Moreover, the correlation coefficients between measures of depression, state anxiety and infertility-related stress were negative and statistically significant, as expected. Concerning social and demographic characteristics no significant correlations were found with the ISE-P.

The ISE-P presented an excellent internal consistency, with a Cronbach alpha of .96.

Test-retest reliability was studied in a subsample of 35 women who completed the ISE-P ten weeks after the first administration, showing a value of $r = .77$; $p < .001$.

To determine whether the ISE-P was sensitive to gender differences independent samples T-tests were performed and statistically significant differences were found between men and women ($t = 6.95$; $p = .000$). Results show that men present higher levels of self-efficacy perception to deal with infertility ($M = 106.05$; $SD = 21.92$) when compared to their female partners ($M = 86.49$; $SD = 25.21$).

Discussion

The overall aim of this study was to examine the psychometric properties of the ISE-P in a sample of Portuguese infertile patients. We were interested in confirming the factor structure of the ISE because, to our knowledge, this study had not been performed before and it could contribute to confirming the measurement model of this self-report instrument.

The Portuguese version of the ISE scale presented, like its original version, an interpretable single component structure, excellent estimated internal consistency, good test-retest reliability, convergence with similar scales and discriminant validity with dissimilar scales and sample demographic and clinical characteristics.

The PCA of ISE-P replicated the single factor solution of the original version and the CFA showed that the one factor model, that specified method effects

between items 4, 8 and 9 due to their similar phrasing in the Portuguese version, fit the data well. Although the NC value indicated an acceptable fit, and RMSEA a marginal fit, SRMR and CFI indicated good model fit. These findings are quite supportive of the cognitive-affective regulation single-factor structure.

In terms of gender differences, our results were consistent with a large body of research suggesting that women tend to experience infertility as a more stressful condition when compared to their male partners (Abbey *et al.*, 1991; Schmidt, Holstein, Christensen, & Boivin, 2005; Wischmann, Scherg, Strowitzki, & Verres, 2009; Wischmann *et al.*, 2001), and might perceive their ability to deal with it as less competent. The same pattern was found in the original version of the ISE scale and the authors argue that other studies have found that beliefs of personal efficacy tend to affect emotional well-being for women (Cousineau *et al.*, 2006). Due to these gender differences, future studies may explore the ISE-P structure separately in men and women.

Moreover, our data demonstrated that the ISE-P items added information which was not captured by the other self-report measure of coping styles, showing low to moderate correlations with the emotional/detached, rational and avoidant coping styles. This was in accordance with the idea that self-efficacy must not be understood as a coping style or styles. In fact it seems to correspond to the perception of being capable of using cognitive, affective and motivational self-regulation processes (Bandura, 1994). Results indicate that subjects who present the feeling of being independent from the event and the emotion associated with it (emotional/detached coping style) perceive themselves as more capable of using these types of coping strategies than those who are task-oriented and those who are avoidant. So, individuals who perceive themselves as less capable of dealing with infertility tend to avoid more. These findings are in accordance with the ones of the original version that showed that the use of cognitive distancing strategies may be an important self-regulation process in dealing with the difficulties arising from infertility (Cousineau *et al.*, 2006).

This study entails some limitations. Difficulties in accessing a bilingual sample (same fluency in English as in Portuguese and experiencing infertility) was an impediment to test the equivalence between English and Portuguese items in more depth. The current study examines a heterogeneous group of infertile subjects at different stages of medical diagnosis and treatment. It would be interesting, in future studies, to address specific phases of medical procedures in order to evaluate whether self-efficacy perception fluctuates according to

different treatment stages that present different challenges, as it happens, for example with anxiety (Berg & Wilson, 1991; Yong *et al.*, 2000). However, when considering clinical characteristics such as infertility causes, infertility duration, previous failed treatment cycles, or current medical treatment approach no significant associations with ISE-P scores were found. Since our sample was recruited in public and private clinics, it was not possible to include patients that do not seek medical treatment or those who discontinue it and ISE-P results cannot be generalized to these groups of patients. Future analysis may also include the ISE-P use as an outcome measure testing its predictive validity, evaluating whether it successfully predicts behavior change and psychological adjustment.

Nevertheless, this study allows establishing validity and reliability of the ISE-P in a Portuguese sample of infertile men and women and is, to our knowledge, the first that presents a confirmatory factor analysis of the ISE. The limited number of specific instruments for the assessment of infertility aspects in Portugal also makes this study a step forward for research and clinical intervention in this area. For example, the ISE-P may be a useful instrument for screening patients who perceive themselves as less competent to deal with infertility and its demanding treatment and who may need more specific psychological support. Furthermore the availability of a Portuguese version of the ISE will also allow a broader application in countries where Portuguese is the official language.

**6.3. Escala de preocupações durante
a procriação medicamente assistida:
Estudo exploratório das características
psicométricas da versão portuguesa**

Galhardo, A., Pinto-Gouveia, J., & Cunha, M. (2012).
Escala de Preocupações durante
a Procriação Medicamente Assistida:
Estudo exploratório das características
psicométricas da versão portuguesa.
Laboratório de Psicologia, 10, 1, 19-33.

Escala de preocupações durante a procriação medicamente assistida: Estudo exploratório das características psicométricas da versão portuguesa

Resumo

A *Concerns During Assisted Reproductive Technologies Scale* (CART; Klonoff-Cohen *et al.*, 2007) foi desenvolvida com o objectivo de avaliar preocupações experienciadas pelas mulheres que se encontram a realizar tratamento médico para a infertilidade com recurso a técnicas de procriação medicamente assistida, mais precisamente, Fertilização *In Vitro* (FIV) e Transferência Intratubar de Gâmetas (GIFT). Entre estas preocupações, incluem-se as relacionadas com a anestesia, cirurgia, tempo de recuperação, efeitos secundários das hormonas, falta de informação, dor, aspectos financeiros, faltas ao trabalho, e alcançar um bebé saudável.

O presente estudo explora as propriedades psicométricas da versão portuguesa da CART (CART-P). Uma amostra constituída por 84 mulheres a realizar Fertilização *In Vitro* (FIV) ou Microinjecção Intracitoplasmática de Espermatozóides (ICSI) completou um conjunto de instrumentos de auto-resposta integrando a CART-P e medidas de depressão, ansiedade, stress relacionado com a infertilidade e auto-eficácia para lidar com a infertilidade, utilizados para os estudos de validade.

Os resultados mostram que a CART-P evidencia uma estrutura tri-factorial e propriedades psicométricas semelhantes às reportadas na versão original.

Palavras chave: Infertilidade; Preocupações; Técnicas de procriação medicamente assistida.

Abstract

The Concerns During Assisted Reproductive Technologies Scale (CART; Klonoff-Cohen *et al.*, 2007) was developed to assess concerns experienced by women pursuing medical treatment for infertility through assisted reproductive technologies, namely IVF and GIFT. The following topics are addressed: anesthesia, surgery, length of recovery, side effects from hormones, not having enough information, pain, finances, missing work or achieve a life birth delivery.

The present study investigates the psychometric properties of the Portuguese version of the CART. A sample of 84 women undergoing IVF or ICSI completed a set of self-report measures composed by the CART-P and measures of depression, anxiety, infertility stress and self-efficacy to deal with infertility, used for validity studies.

Results show that the CART-P presents a tri-factorial structure and similar psychometric properties when compared to its original version.

Key words: Infertility; Worries; Assisted reproduction technologies

Introdução

A infertilidade pode ser definida como “a incapacidade de um casal conceber ou levar a bom termo uma gravidez, depois de pelo menos um ano de relacionamento sexual regular sem qualquer protecção” (Sociedade Portuguesa de Medicina da Reprodução, 2011). Este intervalo de tempo foi escolhido com base na constatação de que aproximadamente 25% dos casais jovens consegue conceber no primeiro mês, 60% num período de 6 meses, e 80% num período de um ano (Olsen, 1990). Contudo, existem casais que, apesar de desejarem uma gravidez, encontram dificuldades em alcançá-la de forma espontânea e uma parte destes terá que recorrer a ajuda médica de modo a resolver o seu problema de infertilidade.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (2003), a infertilidade é um problema que afecta aproximadamente 10% a 15% da população mundial. O estudo de Boivin, Collins, e Nygren (2007) aponta para um valor médio estimado de prevalência a 12 meses de 9%. Em Portugal, o Estudo Afrodite, conduzido por Silva-Carvalho e Santos (2009) remete para uma prevalência ao longo da vida entre os 9% e os 10%, não tendo sido encontradas diferenças regionais.

Almeida-Santos e Moura-Ramos (2010), com base em dados da Direcção Geral de Saúde, referem que 30-40 % dos diagnósticos de infertilidade apresentam uma causa feminina, 30-55% uma causa masculina, e em 10% das situações a causa é desconhecido ou idiopática, não sendo possível a identificação da razão pela qual a gravidez não ocorre.

Neste contexto, as técnicas de procriação medicamente assistida (PMA) têm vindo a ser aplicadas para o tratamento de uma diversidade de situações, muitas das vezes quando outras intervenções por si só (por exemplo, cirurgia, indução da ovulação, inseminação intrauterina) não possibilitam o alcance de uma gravidez. Por PMA entende-se “todos os tratamentos ou procedimentos que incluem a manipulação de gâmetas (espermatozóides ou ovócitos) humanos ou embriões com a finalidade de se conseguir uma gravidez. Isto inclui, mas não está limitado a, Fertilização In Vitro e transferência de embriões, transferência intratubárica de gâmetas, zigotos ou embriões, criopreservação de gâmetas e embriões, doação de ovócitos e embriões, maternidade de substituição. Não fica assim incluída a inseminação artificial usando esperma do parceiro ou de dador” (Zegers-Hochschild, Adamson, de Mouzon, Ishihara, Mansour, Nygren, Sullivan, & Vanderpoel, 2009, p. 2685).

Com efeito, o impacto psicológico da experiência de infertilidade e dos tratamentos de PMA tem vindo a ser alvo de numerosas investigações (Greil, 1997; Verhaak & Smeenk, 2007). No entanto, estes estudos têm fundamentalmente abordado aspectos como a depressão, a ansiedade ou o ajustamento conjugal (Chen *et al.*, 2004; Cousineau & Domar, 2007; Eugster & Vingerhoets, 1999), e mais raramente se têm focalizado em preocupações mais específicas evidenciadas pelas pessoas com infertilidade. Ainda assim, Newton, Sherrard e Glavac (1999) referem que os indivíduos a realizar tratamento médico tendem a apresentar preocupações de natureza social, sexual e relacional, as quais exercem um papel nuclear no grau de perturbação por eles experienciada. Um outro estudo, realizado por Anderson, Sharpe, Rattray, e Irvine (2003) aponta para diferenças de género, apontando que as mulheres, comparativamente com os seus companheiros, evidenciam significativamente mais preocupações relacionadas com a infertilidade, nomeadamente no que diz respeito à qualidade de vida, sexualidade, culpa, auto-estima e isolamento social. Efectivamente, as mulheres parecem ser mais pressionadas para ter filhos e, quando tal não acontece, a experiência tende a ser vivenciada como mais perturbadora por comparação com o elemento masculino do casal. De facto, a gravidez e a maternidade continuam a ser marcadores desenvolvimentais muito valorizados

pela nossa cultura. A maternidade constitui-se como um dos papéis mais importantes da mulher, sendo mesmo percebida como nuclear na identidade desta (Lee *et al.*, 2001). O facto de serem as mulheres o elemento mais referenciado como paciente identificado nas clínicas de tratamento da infertilidade é disso um indicador. Mas não é apenas em termos psicológicos que a infertilidade apresenta consequências mais gravosas para as mulheres. Independentemente de se tratar de uma situação de infertilidade de factor feminino ou masculino, são sobretudo as mulheres que são submetidas a um conjunto de procedimentos médicos invasivos, (por exemplo, histerosalpingografia e injeções), são elas que mantêm os registos diários de monitorização da sua temperatura basal e dos seus ciclos menstruais e têm que ajustar os seus compromissos de modo a cumprir a agenda de tratamentos médicos.

De realçar ainda que as preocupações financeiras constituem frequentemente um factor adicional de stresse, dado que os tratamentos de PMA são dispendiosos e, muitas vezes, não são cobertos pelos seguros de saúde (Gerrity, 2001).

Neste âmbito, diversos instrumentos de auto-resposta têm vindo a ser desenvolvidos com o intuito de avaliar constructos psicológicos que poderão estar associados à experiência de infertilidade. Uma possível categorização destes instrumentos é sugerida por Boivin (2006), com base nos aspectos que se propõem avaliar: afecto negativo, perturbação e tensão ligados à infertilidade; motivações, pensamentos e sentimentos acerca da parentalidade; *coping*; qualidade de vida; e aspectos específicos do tratamento. Neste grupo relacionado com o tratamento médico, podemos incluir o *Daily Record-Keeping Sheet* (Boivin & Takefman, 1995), o *Psychological Evaluation Test after ART* (Franco *et al.*, 2002), e a *Concerns During Assisted Reproductive Technologies Scale* (Klonoff-Cohen *et al.*, 2007).

Esta última escala foi desenvolvida com o objectivo de avaliar preocupações experienciadas pelas mulheres a realizar tratamento médico de PMA. Trata-se de um instrumento de auto-resposta composto por 9 itens respondidos numa escala de 3 pontos (1 = “Pouca ou nenhuma preocupação”; 2 = “Preocupação moderada”; 3 = “Preocupação extrema”), sendo solicitado às respondentes que assinalem qual o seu grau de preocupação em relação a cada um dos itens. Entre estas preocupações, incluem-se as relacionadas com a anestesia, cirurgia, tempo de recuperação, efeitos secundários das hormonas, falta de informação, dor, aspectos financeiros, e resultado do tratamento (alcançar um bebé saudável).

O estudo da estrutura factorial da versão original da CART identificou três factores, que na sua globalidade explicam 55.55% da variância: 1) preocupações com os procedimentos (6 itens que explicam 24% da variância); 2) preocupações relacionadas com o trabalho (2 itens que explicam 12% da variância), e 3) sucesso no alcance do objectivo desejado (2 itens que explicam 8% da variância). Os valores de consistência interna, medidos através do *alfa* de Cronbach, encontrados foram de .78 para o primeiro factor, .68 para o segundo e .40 para o terceiro factor. Segundo as autoras, a validade concorrente revelou-se adequada (correlações estatisticamente significativas com uma medida de stresse global a variar entre .26 e .28; e com uma medida geral de preocupações relacionadas com a infertilidade, correlações também estatisticamente significativas a variar entre .06 e .45). A fidedignidade teste-reteste apresentou valores de .75 para as preocupações com os procedimentos médicos, de .65 para as preocupações relacionadas com o trabalho e de .66 para as preocupações com o sucesso no alcance do objectivo desejado. No entender das autoras, apesar de apresentar valores de correlação mais baixos que os habitualmente encontrados, tal poderá ser explicado pelo facto de durante o período de tempo que mediou entre as duas administrações (2 a 4 semanas), as participantes terem obtido informação adicional (por exemplo, detalhes acerca dos procedimentos médicos). De referir ainda que a CART não se mostrou correlacionada com as características demográficas (idade, anos de escolaridade) ou clínicas (número de ciclos de tratamento anteriores e tipo de infertilidade).

A relevância da CART assenta também no facto de se ter mostrado negativamente associada aos resultados reprodutivos e taxa de gravidez (Klonoff-Cohen & Natarajan, 2004). Mais especificamente, este estudo de Klonoff-Cohen e Natarajan, realizado numa amostra composta por 151 mulheres a realizar FIV ou Transferência Intratubar de Gâmetas (GIFT), indicou que (1) o número de ovócitos fertilizados mostrou ser influenciado negativamente pelas preocupações acerca dos procedimentos médicos e acerca das faltas ao trabalho; (2) a preocupação com as faltas ao trabalho mostrou-se também independentemente associada com aproximadamente menos um embrião transferido; (3) o risco ajustado de não engravidar foi 2.83 mais elevado para as mulheres que evidenciaram preocupação moderada acerca das faltas ao trabalho, quando comparado com as que não estavam preocupadas com este tópico; (4) preocupações com os aspectos financeiros revelaram-se fortemente associadas com a ausência de nados vivos. Estes resultados sugerem um conjunto de aspectos a serem considerados na intervenção psicológica mais directa com estas mulheres, mas também em contextos mais alargados. A título de exemplo, as

autoras referem que uma maior consciencialização dos empregadores ou uma maior comparticipação dos tratamentos poderão funcionar como contributos importantes para a diminuição das preocupações com estes aspectos.

Na sequência do que foi elencado, o presente trabalho tem por objectivo apresentar a versão portuguesa da *Concerns During Assisted Reproductive Technologies Scale* (CART; Klonoff-Cohen et al., 2007), tendo sido realizada a análise factorial confirmatória deste instrumento e a análise exploratória das respectivas características psicométricas estudadas numa amostra de mulheres diagnosticadas com infertilidade e a realizar tratamento médico por recurso a técnicas de PMA, mais precisamente Fertilização *In Vitro* (FIV) e Microinjecção Intracitoplasmática de espermatozóide (ICSI).

De notar ainda que este tipo de instrumentos, construídos atendendo às especificidades, neste caso da condição de infertilidade e de um determinado tipo de abordagens médicas para o seu tratamento, possibilitam também uma avaliação mais rigorosa da eficácia de programas ou estratégias de intervenção psicossocial dirigidas a estes sujeitos.

Materiais e método

Participantes

As participantes do estudo correspondem a uma amostra de 84 mulheres com um diagnóstico de infertilidade seguidas medicamente em centros públicos e privados de medicina da reprodução, encontrando-se 44 a realizar FIV (52.4%) e 40 a realizar ICSI (47.6%). O seu recrutamento foi efectuado directamente nestes serviços, pelos profissionais de saúde que as acompanhavam, e através do sítio da Internet da Associação Portuguesa de Fertilidade. Após informação acerca dos objectivos do estudo, os sujeitos que acederam participar, deram o seu consentimento informado e completaram um conjunto de instrumentos de auto-resposta seguidamente apresentados.

Instrumentos

Para além dos dados sócio-demográficos e clínicos relevantes (tempo de infertilidade, causa da infertilidade, realização de tratamentos anteriores e tratamento

a ser realizado no momento da recolha dos dados), e da CART anteriormente descrita, foram utilizados os seguintes instrumentos de auto-resposta de modo a contribuir para o estudo da validade da CART-P:

Inventário de Depressão de Beck (BDI; Beck *et al.*, 1961; Vaz-Serra & Abreu, 1973a, 1973b); O BDI é um instrumento de auto-resposta, constituído por 21 grupos de afirmações que têm por objectivo medir a sintomatologia depressiva, encontrando-se esta organizada em seis tipos de sintomas: afectivos, cognitivos, motivacionais, delirantes, físicos e funcionais (padrão de sono, apetite, peso e líbido). Em termos psicométricos, o BDI revelou possuir boas propriedades no que toca à sua fidedignidade (Beck & Beasmesderfer, 1974 *cit. in* Pinto-Gouveia, 1990) e validade (Bumberry *et al.*, *cit. in* Pinto-Gouveia, 1990). Neste estudo o valor da consistência interna encontrada foi de .90.

State Trait Anxiety Inventory form Y (STAI-Y; Spielberg, 1973), a versão portuguesa usada foi de Daniel (1996). Este instrumento é composto por 40 itens, correspondendo 20 destes itens à avaliação da ansiedade estado e os outros 20 à avaliação da ansiedade traço. Assim, recorrendo a uma escala tipo *Likert* de 4 pontos, os sujeitos avaliam a forma como se sentem no momento em que estão a responder (ansiedade estado) para o primeiro conjunto de 20 itens e a forma como se sentem habitualmente (ansiedade traço) para o segundo conjunto de 20 itens. Trata-se de um instrumento que tem vindo a ser muito utilizado para efeitos de investigação, revelando boas características psicométricas. Na nossa amostra o valor de α de Cronbach foi de .94 para a ansiedade estado e de .90 para a ansiedade traço.

Fertility Problem Inventory (FPI; Newton *et al.*, 1999), versão portuguesa de Moura-Ramos, Gameiro, Canavarro e Soares (2012). O FPI é constituído por 46 itens distribuídos por cinco subescalas: preocupação social, preocupação sexual, preocupação com o relacionamento, necessidade de maternidade/paternidade e rejeição de um estilo de vida sem filhos. Uma medida composta do stresse global pode também ser obtida através da soma das cinco subescalas. Quer esta medida global, quer as diferentes subescalas apresentam valores de consistência interna, obtidos através do *alfa* de Cronbach, de moderados a altos, o que sugere, segundo os autores, que cada uma das subescalas é constituída por um conjunto de itens relativamente homogéneos. O estudo confirmatório da estrutura factorial da versão portuguesa do FPI indicou que as cinco subescalas se conjugam em dois factores de segunda ordem: (1) domínios problemáticos da infertilidade; (2) representações acerca da importância da

parentalidade na vida dos homens e das mulheres (Moura-Ramos, *et al.*, 2012). No presente estudo o FPI foi utilizado como medida global, apresentado um valor de consistência interna de .89.

A Infertility Self-Efficacy scale (ISE) foi desenvolvida por Cousineau, Green, Corsini, Barnard, Seibring, e Domar (2006), sendo a versão portuguesa designada como Escala de Auto-eficácia para Lidar com a Infertilidade (ISE-P, Galhardo, Cunha, & Pinto-Gouveia, 2009, *in press*). Trata-se de um instrumento de autorresposta, unidimensional, constituído por dezasseis itens que têm como objectivo avaliar o grau de confiança percebido para lidar com a infertilidade. A resposta aos itens é efectuada numa escala ordinal, em formato *Likert*, de nove posições, indo de 1 = Absolutamente nada confiante a 9 = Totalmente confiante. No nosso estudo a ISE-P apresentou uma consistência interna de .94.

Procedimentos

O presente estudo é parte integrante de um projecto de investigação mais alargado no qual se pretende explorar a existência de diferenças ao nível de variáveis psicológicas entre casais portugueses com um diagnóstico de infertilidade a realizar tratamento médico, casais da população geral com pelo menos um filho resultante de gravidez espontânea e sem problemas de fertilidade conhecidos, e casais candidatos a adopção que, independentemente de já terem realizado tratamento médico, não o estão a fazer, sendo a adopção a sua escolha no que respeita à parentalidade. Neste estudo os dados recolhidos referem-se ao elemento feminino dos casais a realizar tratamento médico por recurso a PMA.

Atendendo a que a recolha de dados foi realizada em centros públicos e privados de PMA, as comissões de ética e direcções clínicas destas instituições aprovaram a investigação. Também a Associação Portuguesa de Fertilidade apoiou a realização do estudo através da colocação de mensagem no Fórum do seu sítio da Internet, divulgando os objectivos do estudo e critérios de participação, sendo também esta uma fonte de recrutamento.

No que diz respeito aos procedimentos de desenvolvimento da versão portuguesa da CART, o processo iniciou-se com o pedido de autorização aos autores da versão original. Uma vez obtida esta autorização, foi utilizado o método *translate – translate back* (Hill & Hill, 2002), de modo a obter uma versão dos

itens na língua portuguesa. Assim, dois investigadores fluentes na língua inglesa efectuaram a tradução dos itens da versão original para português, sendo estas duas traduções comparadas de modo a identificar discrepâncias. Uma versão final traduzida foi depois submetida a retroversão por um nativo da língua inglesa com sólidos conhecimentos e fluência na língua portuguesa. As duas versões apresentaram elevado grau de semelhança, confirmando-se a equivalência entre as versões original e traduzida (Hambleton *et al.*, 2005; International Test Commission, 2010).

Procedeu-se depois à sua administração às participantes a fim de estudar as características psicométricas da escala na população portuguesa. Os procedimentos utilizados na validação seguiram passos idênticos aos utilizados na versão original.

Relativamente aos procedimentos estatísticos utilizados, optámos por referi-los à medida que os resultados vão sendo apresentados.

Resultados

Características da amostra

A média das idades das 84 mulheres que integram a amostra é de 33.70 anos ($DP = 4.29$). A maioria destas mulheres (79.80%) é casada e as restantes (20.20%) vivem em união de facto. No que diz respeito às habilitações literárias, a média encontrada é de 14.99 anos de escolaridade com um desvio-padrão de 3.04. Relativamente à duração da infertilidade, verifica-se que em média esta foi diagnosticada há 3.27 anos ($DP = 3.28$). Em termos de diagnóstico de infertilidade, constata-se que em 34,50% dos casos esta era de factor masculino, em 34.50% de factor feminino, em 20.20% as causas estavam relacionadas com ambos os elementos do casal, e em 10.70% não havia sido identificada uma causa concreta, sendo considerada de factor desconhecido. Das 84 pacientes, 69 (82.10%) haviam já realizado tratamentos anteriores e 15 (17.90%), encontravam-se a realizar o primeiro ciclo de tratamento com recurso à PMA. Relativamente ao recurso a gâmetas de dador apenas 3 mulheres (3.60%) haviam recorrido a ovócitos de dadora e 1 (1.20%) a esperma de dador, sendo que 79 mulheres (95.20%) reportaram estar a realizar tratamento com gâmetas do casal.

Análise factorial

Para o estudo da estrutura factorial da CART-P foi realizada uma análise factorial confirmatória (CFA) por intermédio do software AMOS (v. 19, SPSS Inc. Chicago, IL), de acordo com o descrito em Marôco (2010b). Esta análise pretendeu verificar o ajustamento dos dados ao modelo tri-factorial encontrado na versão original desta escala. Dado que as variáveis observadas podem ser consideradas variáveis ordinais numa escala de três pontos, em que cada variável latente representa uma variável contínua, utilizou-se o WLSMV (*Weight least square paretre using a diagonal matrix with robust errors and means*).

Para este efeito, recorreremos ao Modelo de Equações Estruturais (MEE), sendo usado o método de máxima verossimilhança para investigar o ajustamento global do modelo às matrizes de variância observada e covariância correspondentes. A normalidade das variáveis foi avaliada pelos coeficientes de assimetria (Sk) e kurtose (Ku), sendo este pressuposto verificado uma vez que nenhuma variável apresentou valores indicadores de violações severas à distribuição normal ($SK < |3|$ e $Ku < |10|$) (Kline, 2005). A existência de outliers foi analisada através da distância quadrada de Mahalanobis (DM^2), não tendo sido identificados outliers. A qualidade de ajustamento do modelo global foi avaliada através dos seguintes indicadores: *qui-quadrado normalizado* (χ^2/df), *Comparative Fit Index* (CFI), *Goodness of Fit Index* (GFI) e *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA). O *qui-quadrado normalizado* (NC) corresponde a valor do *qui-quadrado* dividido pelos respectivos graus de liberdade e é um indicador menos sensível ao tamanho da amostra do que a estatística do *qui-quadrado*.

O CFI baseia-se na comparação do valor do *qui-quadrado* para um modelo de base no qual todas as variáveis são independentes. O GFI explica a proporção de covariância observada entre as variáveis manifestas, explicada pelo modelo ajustado. O RMSEA corresponde a uma medida de discrepância entre as covariâncias implícitas no modelo e as covariâncias observadas por grau de liberdade.

Os resultados obtidos são apresentados na Tabela I. Dos indicadores de qualidade do ajustamento utilizados, três apoiam claramente a estrutura tri-factorial testada, ficando apenas o índice de ajustamento comparativo (CFI) ligeiramente abaixo dos valores recomendados ($\geq .90$), para se considerar a adequabilidade do modelo.

Tabela 1. Índices de qualidade de ajustamento do modelo tri-factorial testado

Qui-quadrado (χ^2)	38.67
Graus de liberdade (gl)	24
χ^2 /gl – Qui-quadrado normalizado (NC)	1.61
RMSEA	.09
GFI	.90
CFI	.89

Como se pode ver na Tabela 1, o valor de NC situa-se no intervalo]1; 2], o que revela um bom ajustamento, o mesmo se verifica para o RMSEA [.05; .10] e para o GFI [.90; .95[. Como referido, apenas o CFI [.80; .90[é indicador de um ajustamento sofrível ao modelo hipotético de três factores (Marôco, 2010b).

Fiabilidade da escala

Consistência interna e análise dos itens

A consistência interna de cada um dos factores da CART-P foi calculada através do *alfa* de Cronbach tendo sido obtido um valor de .69 para o Factor 1 “Preocupações com os procedimentos médicos”, de .45 para o Factor 2 “Preocupações relacionadas com o trabalho”, e de .53 para o factor 3 “Preocupações com o sucesso do tratamento”. Estes valores, apesar de não serem muito discrepantes dos reportados pelas autoras da versão original, não são considerados adequados (Nunnally, 1978). Para além disso, dado que a fiabilidade ou consistência interna avaliada pelo *alfa* de Cronbach tem vindo a ser questionada (Marôco & Garcia-Marques, 2006), recorreremos a uma medida alternativa, calculável através dos resultados da AFC, a fiabilidade compósita (FC). A FC indica a consistência interna dos itens que reflectem o factor. Neste contexto, verificámos que o valor de FC para o Factor 1 é de .79, para o Factor 2 de .60, e para o Factor 3 de .67. Atendendo a que, na generalidade, se considera que um valor de $FC \geq .70$ corresponde a uma fiabilidade de constructo adequada, constatamos que o Factor 1 da CART-P se enquadra neste critério, não se verificando o mesmo para os Factores 2 e 3. No entanto, dada a natureza exploratória deste estudo, e de acordo com Hair, Anderson, Tatham, e Black (1998), valores abaixo de .70 podem ser aceitáveis.

A Tabela 2 apresenta as médias, desvios-padrão, e correlações item-total para cada item.

Tabela 2. Médias, desvio padrão, e correlação item total da escala

Itens da CART-P	M	DP	Correlação item-total
1. Efeitos secundários das hormonas	2.02	.64	.42
2. Realizar uma cirurgia	2.04	.71	.60
3. Efeitos secundários da anestesia	1.68	.75	.41
4. Não ter informação suficiente	2.20	.79	.41
5. Dor	2.04	.70	.53
6. Tempo de recuperação longo	1.92	.70	.58
7. Não alcançar o resultado desejado (ex.: um bebé saudável) com este procedimento	2.74	.47	.31
8. Finanças	2.19	.67	.42
9. Faltar ao trabalho	2.04	.74	.32

Como se pode verificar através da Tabela 2, as correlações item-total são todas elas superiores a .30.

Estudos de validade

Com o intuito de avaliar a validade factorial dos factores da CART-P, foram analisados os pesos factoriais estandardizados de cada item no respectivo factor. No Factor 1, apenas o item 4 (“Não ter informação suficiente”) apresenta uma saturação $\leq .50$, sendo a sua fiabilidade individual, calculada através do quadrado do seu peso factorial $[(.447)^2] = .20$. No Factor 2, o item 9 (“Faltar ao trabalho”) mostra um peso factorial de .387, sendo o valor da sua fiabilidade individual $< .25$. Por último, cada um dos itens que compõem o Factor 3 apresentaram pesos factoriais $> .50$, o que é indicador de validade factorial (Marôco, 2010b).

No que diz respeito à validade convergente, esta foi avaliada por recurso à variância extraída média (VEM), de acordo com o sugerido por Fornell e Larcker (1981). Este indicador de validade convergente revelou-se adequado para o Factor 3 (VEM = .51), mas ficou aquém do valor recomendado (VEM $\geq .50$) para o Factor 1 (VEM = .44) e para o factor 2 (VEM = .45).

Por sua vez, a validade discriminante dos factores foi avaliada pela comparação das VEM com os quadrados das correlações entre factores. Dado que

a $VEMFactor 1 = .44$ e $VEMFactor2 = .45$ são inferiores ao quadrado da correlação entre estes factores ($r^2 = .77$), não é possível afirmar que estes factores possuam validade discriminante. Através do mesmo cálculo, verificamos que $VEMFactor 1 = .44$ e $VEMFactor3 = .51$ são superiores ao quadrado da correlação entre estes factores ($r^2 = .26$), o que demonstra a existência de validade discriminante entre os factores 1 e 3. De forma idêntica, podemos referir a existência de validade discriminante entre os factores 2 e 3, dado que $VEMFactor 2 = .45$ e $VEMFactor3 = .51$ são superiores ao quadrado da correlação entre estes factores ($r^2 = .23$).

Para além destes dados, e também a título exploratório, procedemos à análise das correlações dos factores da CART-P com as medidas de depressão, ansiedade estado e traço, stresse associado à infertilidade e auto-eficácia para lidar com a infertilidade. Como se pode observar na Tabela 3, o Factor 1 “Preocupações com os procedimentos médicos” apresenta correlações baixas com a sintomatologia depressiva e com a ansiedade estado, ainda que estatisticamente significativas. Por sua vez, o Factor 2 “Preocupações com faltas ao trabalho” apenas se correlacionou com a ansiedade estado. O Factor 3 “Preocupações com o sucesso do tratamento” é o que evidencia correlações estatisticamente significativas com todos os instrumentos, ocorrendo estas no sentido esperado.

Tabela 3. Correlações entre os Factores da CART-P e medidas de depressão (BDI), ansiedade estado (STAI Y1), ansiedade traço (STAI Y2), stresse relacionado com a infertilidade (FPI), e auto-eficácia para lidar com a infertilidade (ISE-P)

CART-P	BDI	STAI Y1	STAI Y2	FPI	ISE-P
Factor 1	.31**	.23*	.21	.18	-.07
Factor 2	.15	.28**	.12	.03	-.15
Factor 3	.44**	.31**	.35**	.26*	-.33**

** $p < .01$; * $p < .05$

Nota: Factor 1 “Preocupações com os procedimentos médicos”; Factor 2 “Preocupação com faltas ao trabalho”; Factor 3 “Preocupação com os resultados do tratamento”

Com o objectivo de avaliar a existência de correlações entre os factores da CART-P e as variáveis demográficas idade, anos de escolaridade e anos de casamento, recorremos a correlações de Pearson. Tal como na versão original, nenhum dos factores da CART-P se correlacionou com estas variáveis demográficas. Foi também explorada a existência de associações entre os factores

da CART-P e as variáveis clínicas (causa da infertilidade, realização de ciclos de tratamento anteriores e tipo de tratamento médico actual, através do cálculo de correlações de Spearman, não havendo associação entre os factores da CART-P e as variáveis de natureza clínica. Dado que o tempo decorrido entre o diagnóstico médico de infertilidade e o momento actual foi considerado em meses, para averiguar a existência de correlações entre esta variável clínica e os factores da CART, efectuámos uma correlação de Pearson, a qual também não se revelou estatisticamente significativa.

Discussão

O presente trabalho teve por objectivo apresentar a versão portuguesa da Escala de Preocupações durante a Procriação Medicamente Assistida (CART-P) e respectivas características psicométricas numa amostra de mulheres a realizar um ciclo de PMA. Este instrumento de auto-resposta parece ser capaz de avaliar as preocupações evidenciadas por estas doentes no que respeita aos procedimentos médicos e a algumas das suas consequências, mas também no que diz respeito ao resultado do tratamento (alcance ou não de uma gravidez e de um bebé saudável), aspectos financeiros e impacto na actividade profissional (faltas ao trabalho).

Os dados obtidos com a análise factorial confirmatória apoiam a estrutura tri-factorial deste instrumento. Apesar de um índice (CFI) questionar a qualidade do ajustamento do modelo, evidenciando um valor apenas aceitável (Marôco, 2010b), todos os outros índices apresentam valores tradutores de um bom ajustamento, sugerindo a adequabilidade do modelo de medida proposto. Assim, um primeiro factor mostrou estar relacionado com os procedimentos médicos e respectivas consequências. Um segundo factor evidencia a associação entre a preocupação com as faltas ao trabalho e as preocupações com a duração do tempo de recuperação. Num terceiro factor, a preocupação acerca dos resultados do tratamento associa-se à apreensão sentida em relação aos aspectos financeiros, o que poderá ser interpretado como sinalizador de que, também na nossa amostra, a preocupação com o insucesso do tratamento está claramente ligada à sobrecarga financeira que este poderá acarretar.

No que respeita à consistência interna dos factores da CART-P, os resultados encontrados através do *alfa* de Cronbach ficaram aquém do que seria

adequado, mas ainda assim apresentaram valores semelhantes aos reportados para a versão americana. Para uma maior robustez dos dados, procedeu-se ao cálculo da fiabilidade compósita, tendo-se evidenciado valores aceitáveis dado o carácter exploratório do presente estudo. No entanto, é de salientar que se trata de um instrumento com apenas nove itens, o que poderá contribuir para explicar os valores encontrados.

Relativamente à análise de validade, não obstante dois itens terem mostrado pesos factoriais baixos, não foram retirados face ao número total de itens da escala e à natureza exploratória do estudo. No que se refere à validade convergente e discriminante, verificamos algumas limitações que igualmente nos sugerem poder ser atribuídas ao reduzido número de itens por factor, bem como à formulação generalista dos dois itens que se revelaram mais problemáticos do ponto de vista psicométrico. Ainda assim, como esperado, o Factor 3 “Preocupações cerca do resultado do tratamento” evidenciou correlações estatisticamente significativas mais elevadas com as demais medidas, o que é sinalizador de validade convergente, uma vez que os aspectos avaliados por este factor se encontram, de algum modo, reflectidos nestes outros instrumentos. Assim, quanto mais as mulheres apresentarem preocupações com o alcance de uma gravidez e de um filho biológico, maior a probabilidade de duvidarem das suas capacidades para lidar com a sua infertilidade e experienciarem mais stresse, sintomas ansiosos e depressivos. Já em relação ao Factor 1, “Preocupações com os procedimentos médicos”, verificamos uma associação com a sintomatologia ansiosa e depressiva. Efectivamente, quanto maiores as preocupações com os procedimentos médicos, mais será de esperar que possa ocorrer, por exemplo, ruminação, antecipação, e/ou catastrofização capazes de gerar níveis mais elevados de ansiedade e de depressão. Por último, as mulheres que demonstrarem maiores preocupações com as faltas ao trabalho são também as que mais ansiedade e apreensão apresentam no que respeita ao impacto do tratamento médico na sua vida profissional.

De forma idêntica ao estudo da versão original, nenhum dos factores da versão portuguesa se correlacionou com a idade, os anos de escolaridade, a duração do casamento/união de facto ou a duração da infertilidade. Para além disso, o facto de se tratar de um primeiro tratamento ou terem já sido realizados tratamentos anteriormente, parece, na globalidade, não se reflectir no nível de preocupações demonstradas, o mesmo sucedendo em relação ao tipo de tratamento a ser realizado na actualidade. Contrariamente ao sugerido por estudos anteriores (Lykeridou, Gourounti, Deltsidou, Loutradis, & Vaslamatzis, 2009),

de que o impacto psicológico da infertilidade pode estar relacionado com a sua etiologia, neste estudo não se verificou uma associação entre os factores da CART-P e o tipo de diagnóstico (de factor feminino, masculino, misto ou de causa desconhecida) apresentado pelas participantes, pelo que o tipo de preocupações avaliadas pela CART-P não parece estar ligado à causa da infertilidade. Os factores da CART-P também não se mostraram correlacionados com a duração do diagnóstico de infertilidade. A este propósito, investigações anteriores apresentam resultados inconclusivos, com estudos a indicarem que existe um aumento do stress e da psicopatologia ao longo do tempo (Berg & Wilson, 1991a; Lok *et al.*, 2002; Ramezanzadeh *et al.*, 2004) e outros a apontarem para a inexistência de relação entre a depressão ou factores psicológicos e a duração da infertilidade (Hunt & Monach, 1997).

Ainda de referir que na nossa amostra foram apenas consideradas mulheres a realizar FIV ou ICSI, sendo a amostra na qual foi estudada a versão original constituída por mulheres a efectuar tratamento através de FIV e GIFT, não tendo sido explorada (na versão americana) a existência de diferenças entre as participantes em função da modalidade de tratamento em curso. Na presente amostra não se verificaram diferenças entre as mulheres integradas num protocolo de FIV e as que estavam a realizar um protocolo de ICSI, no entanto, estudos futuros deverão ter em conta esta possibilidade e, eventualmente, estudar também mulheres cuja indicação de tratamento se situa na primeira linha de tratamentos, ou seja, que estejam a fazer estimulação ovárica ou com indicação para Inseminação Intra-Uterina (IIU).

De acrescentar também que, se conceptualizarmos a infertilidade e o recurso à PMA como algo inerente ao casal, poder-se-á revelar interessante averiguar a existência de diferenças de género no tocante às preocupações apresentadas nestas circunstâncias.

Apesar de as características da CART-P apresentarem semelhanças com as encontradas na versão Americana, existem algumas limitações metodológicas no presente estudo. Por exemplo, estudos anteriores têm apontado que a etapa ou fase do tratamento médico pode influenciar o funcionamento psicológico dos pacientes com infertilidade (Berg & Wilson, 1991a; Yong *et al.*, 2000), sendo a punção ovárica e a transferência de embriões referidas como as fases mais indutoras de stress (Mahajan *et al.*, 2010). Neste estudo, a fase específica do tratamento não foi controlada, pelo que investigação futura deverá considerar este aspecto. No que respeita à estabilidade temporal desta escala, ela não foi

estudada na nossa amostra, uma vez que a recolha de dados se processou de forma anónima, o que impossibilitou uma segunda administração. No entanto, na versão original a fidedignidade teste-reteste foi estudada com base na comparação entre as respostas obtidas antes do procedimento médico e duas a quatro semanas depois, aquando desse mesmo procedimento. De acordo com as autoras, os valores encontrados foram inferiores aos habitualmente reportados em análises da fidedignidade teste-reteste, sendo interpretados como podendo ter sofrido a influência de um maior conhecimento acerca dos procedimentos médicos em si e da discussão com a equipa médica acerca de eventuais faltas ao trabalho ou probabilidades de sucesso do tratamento. Assim, estudos futuros terão que atender a estes elementos de modo a controlar possíveis enviesamentos. Para além disso, é de notar que a CART não considera outras possíveis preocupações com a PMA, como a ocorrência de situações oncológicas ligadas à estimulação hormonal (Seibel, 1997), abortamento, deficiências congénitas, parto prematuro, reduções selectivas (Braverman, Boxer, Corson, Coutifaris, & Hendrix, 1998), idade avançada da mulher, omitindo assim um conjunto de outras preocupações que poderão igualmente estar presentes. Neste contexto, investigação futura poderá incluir o desenvolvimento de uma escala que não só entre em linha de conta com este tipo de preocupações, mas também que possa acrescentar alguns itens, sobretudo nas dimensões constituídas por apenas dois itens e que não podem ser consideradas como verdadeiras subescalas por esta mesma razão.

Em síntese, apesar de, no nosso entender, a CART-P poder ser alvo de aperfeiçoamentos, revelou-se uma medida tri-factorial, com propriedades psicométricas semelhantes às da versão original, de fácil administração, e que poderá contribuir para a detecção de preocupações associadas à PMA. Como tal, a sua utilização em contextos clínicos poderá ser útil na identificação de preocupações específicas e na elaboração de intervenções de carácter psicoeducativo, a serem implementadas previamente à realização do tratamento médico, no sentido de aumentarem a sua probabilidade de sucesso e diminuindo o desconforto que poderá ser desencadeado pelas referidas preocupações.

Capítulo 7

**Casais com infertilidade, casais candidatos a adoção
e casais sem problemas de fertilidade conhecidos:
Estudo comparativo em relação à psicopatologia,
ao funcionamento conjugal
e a processos de regulação emocional**

Capítulo 7

**Casais com infertilidade, casais candidatos a adoção
e casais sem problemas de fertilidade conhecidos:
Estudo comparativo em relação à psicopatologia,
ao funcionamento conjugal
e a processos de regulação emocional**

7.1. Introdução

7.2. Método

7.3. Resultados

7.4. Discussão

Capítulo 7

Casais com infertilidade, casais candidatos a adoção e casais sem problemas de fertilidade conhecidos: Estudo comparativo em relação à psicopatologia, ao funcionamento conjugal e a processos de regulação emocional

7.1. Introdução

Na sua globalidade, o presente estudo tem como objetivo fundamental a comparação de três grupos de casais portugueses no que respeita a diferentes variáveis de natureza psicológica. Atendendo a que no nosso país a investigação realizada especificamente com casais a experienciar infertilidade se encontra em desenvolvimento, consideramos que este poderá constituir um contributo para um conhecimento mais detalhado acerca de aspetos psicológicos dos casais que se veem confrontados com esta condição não normativa e que a literatura tem descrito como perturbadora e indutora de stresse (e.g. Cousineau & Domar, 2007; Wischmann *et al.*, 2001).

Como tal, neste capítulo é apresentado um estudo no qual procedemos à comparação de 147 casais com um diagnóstico de infertilidade a serem acompanhados medicamente em relação a esta situação, 120 casais sem problemas de fertilidade conhecidos e com pelo menos um filho resultante de gravidez espontânea, e 59 casais que, apesar de apresentarem um diagnóstico de infertilidade, não estavam a realizar tratamento médico para alcançar a parentalidade (independentemente de já o terem ou não tentado no passado), e se encontravam inscritos como candidatos a adoção. De notar que em relação a este último grupo, a nossa decisão em incluir casais que se encontravam ainda em espera para adotar refletiu também o interesse em colmatar uma lacuna na investigação, dado que a maioria dos estudos se tem focado em informação retrospectiva (casais que já haviam adotado).

Esta comparação foi efetuada relativamente a variáveis relacionadas com a psicopatologia, mais precisamente sintomatologia depressiva, ansiosa, níveis baixos de afeto positivo, afeto negativo, vergonha externa e vergonha interna. Para além destas, foram ainda exploradas comparações entre os três grupos no que respeita a variáveis inerentes à conjugalidade, tais como intimidade, ajustamento diádico, e funcionamento sexual. Num último passo, o nosso interesse recaiu sobre a existência de eventuais diferenças ao nível de processos de regulação emocional como os estilos de *coping*, o evitamento experiencial, a autocompaixão e o autojulgamento. Em todas estas comparações, à exceção do funcionamento sexual, foi analisado o efeito direto do grupo, do género, e o efeito de interação grupo X género.

Tendo em conta a conhecida existência de interdependência entre os membros da díade conjugal e considerando também a infertilidade, bem como a existência de filhos biológicos ou adotivos, como uma experiência partilhada pelos elementos do casal, optámos por não nos focar separadamente em mulheres e homens de cada um dos grupos, mas sim tomar o casal como unidade de análise (Benyamini, Gozlan, & Kokia, 2009; Kenny, Kashy, & Cook, 2006). De referir ainda que, para além da averiguação da existência de diferenças entre os grupos, procurámos igualmente examinar a existência de diferenças entre os géneros em cada um dos grupos considerados.

Atendendo a que o estudo dos processos de regulação emocional é ainda escasso na população com infertilidade, procurámos igualmente explorar a ligação destes com a depressão e a ansiedade. Numa primeira fase esta análise foi efetuada através das associações entre os estilos de *coping*, a inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, autocompaixão e autojulgamento e a depressão e a ansiedade. Contudo, face à reconhecida influência do evitamento experiencial enquanto mecanismo nuclear no desenvolvimento e manutenção de perturbação psicológica (Kashdan, Barrios, Forsyth, & Steger, 2006), numa segunda fase, optámos por averiguar em que medida esta variável influenciava as relações entre os demais processos de regulação emocional e a depressão e a ansiedade.

De acordo com Sewall e Burns (2006), apesar de variações culturais e temporais no que respeita a querer ter filhos, o desejo pessoal de ter um filho está habitualmente associado a um desejo de normalidade, isto é, conformidade com um modelo de idade adulta que integra o casamento e a parentalidade, um desejo de imortalidade, sendo os filhos uma espécie de continuidade ou exten-

são do *self*, e um desejo de qualidade de vida, no qual a felicidade e a existência de um sentido para a vida passam por ter filhos. Assim, o nosso grupo de casais férteis alcançou este objetivo sem encontrar obstáculos, mas os casais dos outros dois grupos viram-se confrontados com dificuldades a este nível. Mais especificamente, um dos grupos encontrava-se a ser acompanhado em serviços de tratamento da infertilidade e o outro procurava na adoção a possibilidade de experienciar a parentalidade.

A infertilidade é apontada como uma das principais razões que leva os casais a recorrer à adoção, constituindo esta uma via para a concretização do desejo da parentalidade (Salzer, 2006). Contudo, a decisão de adotar por parte dos casais com infertilidade nem sempre é fácil e, muitas vezes, leva o seu tempo, dado que muitos deles sentem a necessidade de esgotar as opções médicas disponíveis para o alcance de um filho biológico, antes de considerar a adoção como uma possibilidade. Outros começam a equacionar a adoção quando estão ainda a realizar tratamentos médicos de infertilidade, muitas vezes pelo facto de se sentirem frustrados e a perder a esperança face ao insucesso do tratamento, mas também perspetivando que o processo de adoção poderá ser moroso. Além de poder decorrer um intervalo de tempo substancial desde a formalização de uma candidatura a pais adotivos até à concretização de ter um filho, o processo em si é frequentemente tido como invasivo, dado pressupor a avaliação e escrutínio de um conjunto de elementos, quer individuais, quer inerentes ao casal. Estes casais têm habitualmente que passar por um processo que engloba o luto por um filho biológico, a recolha de informação inerente à adoção, a tomada de decisão, a implementação dessa mesma decisão, e uma adaptação à parentalidade adotiva (Salzer, 2006). Para além disso, nem sempre os dois elementos do casal estão de acordo entre si e poderá ser importante a intervenção psicológica no sentido de facilitar a comunicação de pensamentos e sentimentos em relação à adoção. Um outro aspeto de realçar é o de comumente estes casais apresentarem medos e dúvidas, como os de serem ou não capazes de amar uma criança adotada do mesmo modo que amariam um filho biológico, de posteriormente virem a ser rejeitados pelo filho adotivo a favor dos pais biológicos, ou de este filho apresentar um risco aumentado de problemas de saúde ou problemas psicológicos. Se considerarmos todos estes aspetos, é possível sintetizar, como refere Parry (2005), que a decisão de adotar e todo o processo que lhe está associado implica uma reavaliação e uma mudança em termos de trajetória para a parentalidade, a qual julgámos também de interesse neste estudo.

Relativamente à psicopatologia, estudos anteriores têm, sobretudo, comparado casais com infertilidade com casais férteis. Os resultados destes estudos têm sugerido que os casais inférteis, em particular as mulheres, tendem a apresentar maiores níveis de depressão e de ansiedade, comparativamente com controlos férteis (e.g., Chen *et al.*, 2004; Volgsten *et al.*, 2008; Wischmann *et al.*, 2009). Em Portugal, Moura-Ramos e colaboradores (2010) compararam um grupo casais com infertilidade aquando da sua primeira consulta médica num serviço de tratamento, um grupo de casais a realizar tratamento por recurso a técnicas de Reprodução Medicamente Assistida (RMA) e um grupo de casais presumivelmente férteis. Neste estudo, os casais a seguir um protocolo de RMA revelaram maiores dificuldades de ajustamento emocional. Em especial as mulheres deste grupo evidenciaram mais emocionalidade negativa, mais sintomas depressivos, ansiosos e somáticos, e uma menor qualidade de vida em termos físicos, por comparação com os seus maridos/companheiros. Um outro estudo por nós conduzido indicou também valores mais elevados de depressão e ansiedade em casais com infertilidade (Galhardo, Cunha, & Pinto-Gouveia, 2011). No entanto, a investigação sobre este tópico não é consensual. Efetivamente, outros estudos não encontraram diferenças significativas entre indivíduos com infertilidade e controlos férteis no que respeita à psicopatologia (e.g., Eugster & Vingerhoets, 1999; Greil, 1997). De acordo com Verhaak e colaboradores (2007; 2010), os casais com infertilidade poderão experienciar perturbação emocional que se manifesta através de sentimentos de vulnerabilidade, medo e luto, mas a maioria tende a conseguir ajustar-se emocionalmente. Os mesmos autores referem, contudo, que uma percentagem destes casais poderá manifestar problemas emocionais significativos, como depressão e ansiedade, sobretudo se confrontados com o insucesso do tratamento médico.

No presente estudo, procurámos também avaliar se os grupos diferiam entre si no que respeita a aspetos relativos à relação conjugal, como a intimidade, o ajustamento diádico e o funcionamento sexual. A este propósito, a literatura refere que o confronto com um diagnóstico de infertilidade pode ter um impacto negativo na relação amorosa, constituindo uma ameaça, mas pode também trazer benefícios para o casal, unindo-o e tornando-o mais próximo e mais coeso (Peterson, Pirritano, Block, & Schmidt, 2011; Schmidt, Holstein, *et al.*, 2005; Tuzer *et al.*, 2010). Mais recentemente, Tao, Coates e Maycock (2012), num estudo de meta-análise, referem que os homens de casais com infertilidade expressam mais satisfação conjugal que as suas mulheres/companheiras, sendo que estas manifestam menor estabilidade nas suas relações conjugais comparativamente com mulheres férteis. Estes mesmos autores apontam que

a idade, o nível de escolaridade, a satisfação sexual e a congruência na percepção da infertilidade se encontram associadas com a qualidade da relação conjugal. Já em termos de funcionamento sexual, a investigação tem apresentado resultados inconclusivos. Read (2004) refere que o stresse inerente à infertilidade e ao respetivo tratamento pode desencadear dificuldades sexuais, quer no homem, quer na mulher, dado que os sujeitos podem passar a evitar ter relações sexuais, como uma forma de não se confrontarem com o problema da infertilidade. Num estudo realizado por Ramezanzadeh, Aghssa, Jafarabadi, e Zayeri (2006) verificou-se que, na generalidade, 45.4% dos indivíduos do sexo masculino apresentavam uma redução, quer em termos de desejo sexual, quer em termos de satisfação, após o diagnóstico de infertilidade. Por sua vez, o estudo conduzido por Boivin e colaboradores (1992) mostrou que os problemas sexuais manifestados por casais com infertilidade estavam fundamentalmente relacionados com o facto de as relações sexuais serem programadas e não tanto com a satisfação sexual.

Relativamente aos processos de regulação emocional, sem dúvida que os estilos de *coping* foram aqueles que mais suscitaram o interesse dos investigadores até hoje. Peterson e colaboradores (Peterson, Newton, Rosen, & Skaggs, 2006b) identificaram os estilos de *coping* de distanciamento/evitamento e de aceitação da responsabilidade como estando correlacionados positivamente com a depressão, ao passo que as estratégias de procura de suporte social e de resolução de problemas se mostraram negativamente correlacionadas com este tipo de sintomas. Um outro trabalho revelou que os processos de *coping* benéficos para um dos elementos do casal poderão ser problemáticos para o outro elemento. Mais precisamente, os casais em que os homens recorrem predominantemente ao estilo de *coping* distanciado, mas as suas mulheres não o fazem, reportam maiores níveis de perturbação. No sentido inverso, nos casais em que as mulheres usam sobretudo o *coping* de autocontrolo, mas os seus companheiros utilizam pouco este estilo de *coping*, observa-se também um maior grau de perturbação (Peterson, Newton, Rosen, & Schulman, 2006). Um outro estudo, de natureza longitudinal, sobre os estilos de *coping* em casais com 5 anos de tratamento médico sem sucesso, mostrou que as estratégias de *coping* de evitamento passivo ou ativo se associavam de forma significativa com o stresse pessoal, conjugal e social. Por sua vez, estratégias baseadas no significado estavam relacionadas com uma diminuição do stresse individual nas mulheres e uma diminuição do stresse conjugal nos homens (Peterson *et al.*, 2009). De mencionar ainda a associação encontrada entre os estilos de *coping* e as taxas de gravidez, tendo Kirchner e colaboradores (2011) que as mulheres a

seguir protocolos de FIV cuja tipologia de *coping* se caracterizava pela utilização de estratégias de aproximação e baixo uso de estratégias de evitamento evidenciavam taxas de gravidez mais elevadas.

Como se pode constatar, ao nível de processos de regulação emocional a investigação sobre os estilos de *coping* tem sido a mais explorada. No entanto, há ainda a referir a propósito dos processos de regulação emocional, estudos portugueses que indicaram que, comparativamente com controlos férteis, os sujeitos com infertilidade tendem a manifestar maiores níveis de autojulgamento (Galhardo, Pinto-Gouveia, Cunha, & Matos, 2011), e menores níveis de flexibilidade psicológica/aceitação e de autocompaixão (Pinto-Gouveia, Galhardo, Cunha, & Matos, 2012). Tendo por base estes dados, considerámos pertinente examinar em que medida a associação entre estratégias de regulação emocional como os estilos de *coping*, a autocompaixão e o autojulgamento e a depressão e a ansiedade são influenciadas pelo evitamento experiencial.

O evitamento experiencial tem vindo a ser definido como um fenómeno que ocorre quando as pessoas não estão disponíveis para se manterem em contacto com determinadas experiências privadas (e.g., sensações corporais, emoções, pensamentos, memórias, predisposições comportamentais), e desenvolvem esforços para alterar a forma ou a frequência dessas experiências e os contextos que as originam (Hayes, Strosahl, Wilson, *et al.*, 2004; Hayes *et al.*, 1999; Hayes, Wilson, Gifford, Follette, & Strosahl, 1996). Trata-se pois de um processo que tende a envolver uma avaliação negativa excessiva de acontecimentos privados, conduzindo a tentativas de controlar ou escapar desses acontecimentos (Hayes *et al.*, 1999), e que tem vindo a ser apontado como um fator de risco para a psicopatologia (Fledderus, Bohlmeijer, & Pieterse, 2010). Efetivamente, diversos estudos têm encontrado uma associação entre a inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial e a depressão (Kashdan *et al.*, 2006; Roemer, Salters, Raffa, & Orsillo, 2005; Tull, Gratz, Salters, & Roemer, 2004)

7.2. Materiais e método

7.2.1. Participantes

Este estudo foi conduzido numa amostra de 326 casais distribuídos por três grupos: 1) 120 casais presumivelmente férteis, sem problemas de fertilidade conhecidos, de seguida designado como grupo fértil (GF); 2) 147 casais com um diagnóstico de infertilidade medicamente estabelecido que se encontravam a ser acompanhados do ponto de vista médico no que se refere à infertilidade

(GI); e 3) 59 casais com um diagnóstico de infertilidade que não estavam a realizar qualquer tipo de seguimento médico, sendo candidatos à adoção como forma de se tornarem pais (GA).

Os casais férteis que participaram no estudo são casados ou a viver em união de facto e têm um ou mais filhos resultante(s) de gravidez(es) espontânea(s), não possuindo informação relativa a problemas de fertilidade.

A proveniência dos casais com um diagnóstico de infertilidade a realizar tratamento médico distribui-se da seguinte forma: 67 casais (45.6%) responderam à solicitação de participação no estudo colocada no Fórum do Sítio da Internet da APFertilidade, 15 (10.2%) foram recrutados na Maternidade Dr. Alfredo da Costa em Lisboa, 13 (8.8%) estavam a ser seguidos na Maternidade Dr. Bissaya Barreto em Coimbra, 13 (8.8%) foram recolhidos na Ferticentro em Coimbra, 11 (7.5%) na Maternidade Dr. Júlio Dinis no Porto, 10 (6.8%) na Clinimer em Coimbra, 8 (5.4%) eram acompanhados no Hospital de Santa Maria (HSM; 5.50%) em Lisboa, 7 (4.8%) na Cemeare (4.5%) em Lisboa e, por último, 3 (2%) foram indicados por outros respondentes.

O grupo de casais que apesar de um diagnóstico de infertilidade e, independentemente de terem ou não efetuado tratamento médico para tentar alcançar a parentalidade biológica, não estavam a ser acompanhados medicamente e escolheram a adoção como a via para serem pais é composto por 59 casais. A distribuição da proveniência dos respondentes foi a seguinte: 15 casais (25.4%) eram candidatos em Coimbra, 14 (23.7%) em Aveiro, 11 (18.6%) em Leiria, 8 (13.6%) em Santarém, 7 (11.9%) em Lisboa, 2 (3.4%) em Portalegre, 1 (1.7%) no Porto, e 1 (1.7%) em Bragança.

7.2.2. Instrumentos

Neste estudo em particular foram utilizados os instrumentos de autorresposta que se referem em seguida (pelo facto de terem sido já alvo de descrição no Capítulo 5, serão apenas apresentados brevemente e mencionados os valores de consistência interna obtidos em cada um dos grupos que integraram a amostra do presente estudo):

Inventário de Depressão de Beck (BDI) – o BDI constitui uma medida da sintomatologia depressiva amplamente utilizada em investigação. Possibilita a obtenção de dados relativamente a um conjunto de sintomas depressivos

(afetivos, cognitivos, motivacionais, delirantes, físicos e funcionais). Neste estudo apresentou um valor de consistência interna, medido através do *alfa* de Cronbach de .83 no GF, de .90 no GI e de .87 no GA.

State Trait Anxiety Inventory form Y (STAI-YI) – no presente estudo foi utilizada a subescala de ansiedade estado, considerada como uma condição ou estado emocional transitório do organismo, que se caracteriza por sentimentos subjetivos de tensão e apreensão. Esta revelou um *alfa* de Cronbach de .92 no GF e de .94, quer no GI, quer no GA.

Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) – a PANAS avalia o afeto positivo (medida em que os sujeitos expressam entusiasmo com a vida), e o afeto negativo (medida em que reportam sentir perturbação ou indisposição). O conjunto de itens que avalia o afeto positivo apresentou uma consistência interna de .86 no GF, de .89 no GI e de .84 no GA; e o que avalia o afeto negativo demonstrou na presente amostra uma consistência interna de .88 no GF e de .90 nos GI e GA.

Others As Shamer (OAS) – a OAS corresponde a um instrumento de avaliação da vergonha externa, entendida como o conjunto dos julgamentos globais acerca de como os sujeitos pensam que os outros os veem. Neste estudo foi encontrado um valor de consistência interna de .91 no GF, de .93 no GI e de .89 no GA.

Experience of Shame Scale (ESS) – a ESS avalia três áreas ligadas à vergonha interna: carácter (hábitos pessoais, modo como lida com outros, tipo de pessoa que se é, e competências pessoais), comportamento (vergonha acerca de fazer algo incorreto, dizer algo “estúpido” e falhar em situações competitivas) e corpo (sentir-se envergonhado acerca do corpo ou de partes dele). A consistência interna da escala de vergonha interna verificada foi de .93 no GF, .95 no GI e .92 no GA.

Escala de Dimensões da Intimidade (EDI) – a EDI avalia dois fatores da intimidade: interdependência e dependência. O fator interdependência diz respeito aos aspetos positivos da intimidade do sujeito na relação do casal que conduzem à existência de um espaço relacional partilhado. Por sua vez no fator dependência são avaliados os aspetos relacionados com a insegurança do sujeito na relação de casal (dependência em relação ao outro, evitamento de conflitos, e desvalorização do *self*). No que respeita à subescala de interdependência,

verificou-se um valor de *alfa* de Cronbach de .94 no GF e no GI e de .93 no GA. Na subescala de dependência o valor encontrado foi de .82 no GF, de .83 no GI e de .86 no GA.

Dyadic Adjustment Scale (DAS) – a DAS avalia o consenso em relação a assuntos importantes que afetam a vida conjugal, a satisfação com a relação, a coesão percebida e a expressão afetiva. No presente estudo consideramos a DAS como uma medida de ajustamento diádico global, tendo esta revelado uma consistência interna de .90 no GF, de .92 no GI e de .93 no GA.

Índice de Funcionamento Sexual Feminino - o FSFI é um instrumento breve, que possibilita a obtenção de pontuações em seis domínios diferentes do funcionamento sexual feminino, bem como um resultado total. A sua estrutura fatorial tem vindo a ser confirmada e inclui 6 componentes principais: interesse sexual/desejo, excitação sexual, lubrificação, orgasmo, satisfação sexual e dor sexual. No presente estudo o FSFI revelou um valor de *alfa* de Cronbach de .97 no GF, .95 no GI e .89 no GA.

Índice Internacional de Função Erétil - o IIFE destina-se a avaliar diferentes dimensões do funcionamento sexual masculino: função erétil, função orgásmica, desejo sexual, satisfação sexual e satisfação geral. Neste estudo utilizámos um índice total de funcionalidade sexual, calculado através do somatório das referidas dimensões, tendo sido encontrado um valor de *alfa* de Cronbach de .94 no GF, de .90 no GI e de .80 no GA.

Coping Styles Questionnaire (CSQ) – o CSQ permite avaliar três categorias principais de estilos de *coping*: *coping* distanciado/emocional, *coping* racional, e *coping* de evitamento. Os valores de consistência interna, calculados através do *alfa* de Cronbach, encontrados para os diferentes estilos de *coping* avaliados por este questionário foram os seguintes: estilo de *coping* distanciado/emocional .72 no GF, .80 no GI e .72 no GA; estilo de *coping* racional .80 no GF, .78 no GI e .83 no GA; e estilo de *coping* de evitamento .66 no GF, .72 no GI e .73 no GA.

Questionário de Aceitação e Ação (AAQ II) – o AAQ-II constitui uma medida de inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial. O evitamento experiencial traduz o processo através do qual os indivíduos tentam evitar as suas experiências privadas (pensamentos, sentimentos, memórias, sensações corporais, predisposições comportamentais), mesmo que ao fazê-lo estejam a

umentar a probabilidade de ocorrência de dificuldades comportamentais a longo prazo. Na nossa amostra apresentou um valor de *alfa* de Cronbach de .86 no GF e de .88, quer no GI, quer no GA.

Self-Compassion Scale (SCS) – Neste estudo considerámos as dimensões de autocompaixão (índice compósito das subescalas de calor/compreensão, humanidade comum e *mindfulness*) e de autojulgamento (índice compósito das subescalas de autocriticismo, isolamento e sobreidentificação). A escala de autocompaixão revelou um *alfa* de Cronbach de .86 no GF, de .90 no GI e de .81 no GA e a escala de autojulgamento apresentou um α de Cronbach de .87 no GF e de .92, quer no GI, quer no GA.

Como se pode verificar, todos os instrumentos utilizados demonstraram valores de consistência interna de adequados a elevados na amostra considerada (Nunnally, 1978), à exceção da subescala de *coping* de evitamento que no grupo dos casais férteis apresentou um valor de .66. Contudo, de acordo com DeVellis (1991), valores de consistência interna superiores a .60 poderão ser aceitáveis em alguns casos das ciências sociais.

7.2.3. Procedimentos

O grupo dos casais férteis foi recrutado de acordo com o descrito no capítulo 5, ou seja, por recurso a uma amostragem de propagação geométrica (*Snowball*). Foi solicitado a amigos e colegas de trabalho que indicassem casais que correspondiam aos critérios de inclusão neste grupo (casamento ou união de facto, um ou mais filhos de gravidezes espontâneas e inexistência de problemas de fertilidade diagnosticados). Estes casais disponibilizaram-se a participar no estudo através do preenchimento da bateria de instrumentos de autorresposta anteriormente elencada, a qual foi devolvida em envelope fechado, facultado para este efeito, às pessoas de contacto que, por sua vez, as fizeram chegar à equipa de investigação.

O grupo de casais com infertilidade a realizar tratamento médico foi abordado diretamente pela equipa médica que os acompanhava, tendo-lhes sido explicado o âmbito e objetivos do estudo, sendo realçado o carácter anónimo e confidencial das suas respostas, bem como a independência entre a participação no estudo e os cuidados médicos assegurados. Os casais que concordaram em participar preencheram um formulário de consentimento informado e foi-lhes entregue o conjunto de questionários e um envelope RSF Taxa Paga para

posterior devolução. A informação relativa às variáveis de natureza clínica foi facultada diretamente pelos respondentes, não tendo havido consulta dos processos médicos. Uma outra via de recrutamento de casais para integrarem este grupo foi a da colocação de anúncio no Fórum do sítio da Internet da Associação Portuguesa de Fertilidade. Neste modelo os casais contactaram a investigadora por correio eletrónico e forneceram a sua morada postal para envio dos questionários. Após preenchimento, estes foram igualmente devolvidos por correio (através de envelope RSF Taxa Paga). De referir que a recolha de dados foi previamente autorizada pelas Comissões de Ética dos centros públicos de tratamento da infertilidade, pelas Direções Clínicas dos centros privados e pela Direção da Associação Portuguesa de Fertilidade.

O recrutamento dos casais candidatos a adoção foi efetivado através das Equipas de Adoção de diversos Centros Distritais de Segurança Social. Mediante a consulta dos processos de candidatura, estas equipas selecionaram e contactaram os casais que preenchiam os requisitos definidos, ou seja, presença de um diagnóstico de infertilidade, mas inexistência de acompanhamento médico em relação a este problema na atualidade, sendo o projeto de alcance da parentalidade baseado na adoção. Os instrumentos de autorresposta foram entregues pela respetiva equipa de adoção aquando da realização de entrevista ou enviados por correio por esta equipa. Como tal, a participação foi voluntária e anónima, sendo também salvaguardada a independência entre a participação no estudo e o processo de adoção em curso. Depois de preenchida, a bateria de questionários foi devolvida por correio, diretamente para a equipa de investigação (por meio de envelope RSF Taxa Paga).

7.2.4. Análise estatística

Os dados foram estudados tendo o casal como uma unidade de análise. Para este efeito, procedemos à reestruturação da base de dados de modo a que os resultados obtidos por cada um dos elementos do casal nas diferentes medidas utilizadas constituíssem variáveis diferentes (Kenny *et al.*, 2006).

Relativamente à comparação dos grupos no que respeita às médias em variáveis sociodemográficas contínuas, foram utilizadas análises da variância (ANOVA *one-way*). Sempre que identificadas diferenças entre os grupos, estas foram localizadas por recurso ao teste *post-hoc* de Tukey. O teste do Qui-quadrado foi usado para examinar a existência de diferenças entre os grupos no tocante ao estado civil.

A análise da variância foi realizada através do *General Linear Model* (GLM) para Medidas Repetidas, constituindo cada membro do casal uma medida distinta. Tendo sido considerados os totais dos instrumentos que compuseram a bateria de avaliação, foram efetuadas ANOVAs de Medidas Repetidas, com o Grupo (1 - Casais Férteis; 2 - Casais com Infertilidade; 3 - Casais candidatos a Adoção) a funcionar como fator entre-sujeitos e o género (1 - Mulheres; 2 - Homens) como o fator intra-sujeitos, de modo a explorar as diferenças intra-casal.

Em relação à variável funcionamento sexual, dado terem sido utilizados instrumentos diferenciados para homens e mulheres, a comparação entre os grupos foi efetuada em cada um dos géneros por recurso a ANOVA *one-way*.

A dimensão do efeito é reportada em todas as análises através do η^2 parcial (η^2_p), que corresponde à fração da variabilidade total da variável dependente que é explicada pelo fator em estudo (Marôco, 2010a). As dimensões do efeito foram classificadas como muito elevadas se $> .5$, elevadas se no intervalo $].25; .5]$, médias se $].05; .25]$ e pequenas se $\leq .05$ (Marôco, 2010a).

Nos estudos de correlação recorreremos à análise dos coeficientes de correlação de Pearson. De modo a controlar o efeito de uma variável (inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial) sobre a associação entre outras variáveis, foram conduzidas correlações parciais. Em conformidade com as recomendações de Cohen (Cohen, 1988, pp. 79-81), valores de correlação entre .10 e .29 foram considerados baixos, entre .30 e .49 médios, e de .50 a 1.00 elevados.

Em todas as análises efetuadas foi considerado um intervalo de confiança de 95%.

7.3. Resultados

7.3.1. Caracterização da amostra

No que respeita à amostra sobre a qual recaiu este estudo, são de seguida apresentados os resultados obtidos em termos das características sociodemográficas exibidas por cada um dos grupos considerados.

Tabela 7.1. Comparação das médias dos três grupos relativamente à idade, anos de escolaridade e anos de casamento

	Grupo Casas Férteis (GF) (N=120)		Grupo Casais com Infertilidade (GI) (N=147)		Grupo Casais Adoção (GA) (N=59)		F (2, 649)	p
	M	DP	M	DP	M	DP		
Idade	36.79	5.71	34.63	5.05	37.30	6.16	14.76	<.001
Anos de escolaridade	13.79	3.72	14.09	3.51	11.31	4.19	24.99	<.001
Anos de casamento	10.35	5.70	6.10	3.55	10.75	5.76	66.07	<.001

Como se pode constatar na Tabela 7.1., o grupo de casais férteis é composto por 120 díades, com uma média de idade de 36.79 anos ($DP = 5.71$), uma média de anos de escolaridade de 13.79 ($DP = 3.72$) e uma média de anos de casamento ou de união de facto de 10.35 anos ($DP = 5.70$). De acrescentar ainda que destes casais, 105 são casados (87.5%) e 15 vivem em união de facto (12.5%).

O grupo de casais com infertilidade é composto por 147 casais. Em termos de idade, estes indivíduos apresentam uma média de 34.63 ($DP = 5.05$) e uma média de anos de escolaridade de 14.09 ($DP = 3.51$). Cento e vinte e dois são casados (83%) e 25 vivem em união de facto (17%), sendo que estes relacionamentos têm, em média, uma duração de 6.10 anos ($DP = 3.55$).

Por sua vez, o grupo de casais candidatos a adoção apresenta uma média de idade de 37.30 anos ($DP = 6.16$) e uma média de anos de escolaridade de 11.31 anos ($DP = 4.19$). Tal como nos outros grupos, a maioria é casada ($N = 53$; 89.8%) e apenas 6 casais (10.2%) vivem em união de facto. A duração dos relacionamentos conjugais é, em média, de 10.75 anos ($DP = 5.76$).

Na comparação dos três grupos foram encontradas diferenças estatisticamente significativas para a variável idade [$F(2,649) = 14.76, p < .001$], para os anos de escolaridade [$F(2,649) = 24.99, p < .001$] e para os anos de casamento [$F(2,649) = 66.07, p < .001$]. Verificámos que em relação à idade e aos anos de casamento, o GF e o GA não se diferenciam, sendo o GI o mais novo e casado ou a viver em união de facto há menos tempo. No que diz respeito aos anos de escolaridade não foram encontradas diferenças entre o GF e o GI, sendo o

GA o que apresenta a menor média de anos de escolaridade, distinguindo-se dos restantes. Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas em relação ao estado civil [$\chi^2(2) = 4.06$; $p = .131$; $N = 652$].

As diferenças significativas entre os três grupos relativamente à idade e anos de casamento eram já de alguma forma expectáveis, dado que refletem elementos caracterizadores dos próprios grupos.

Ainda no âmbito da caracterização dos grupos que compõem a nossa amostra, são de seguida apresentados dados referentes a outros elementos recolhidos.

No GF 65 casais (54.2%) têm um filho, 47 (39.2%) têm dois filhos e 8 (6.7%) têm três filhos. Em média estes casais mantiveram relações sexuais regulares e sem utilização de contraceção durante 4.62 meses ($DP = 6.57$) até alcançarem uma gravidez.

A informação clínica acerca da infertilidade e tratamentos foi facultada diretamente pelos respondentes e permitiu apurar, como se pode verificar na Tabela 7.2, que 53 casais (36.1%) apresentavam um diagnóstico de fator feminino, 39 (26.5%) de fator masculino, em 33 casais (22.4%) as causas resultavam de aspetos relacionados com ambos os elementos do casal, e em 22 casais (15%) o motivo impeditivo da ocorrência de uma gravidez não se encontrava identificado (infertilidade de fator desconhecido ou idiopática). Em termos de duração do diagnóstico, verificou-se uma média de 2.95 anos ($DP = 2.83$) (entre o estabelecimento médico do diagnóstico e o momento da participação no estudo), sendo que, em média, estes casais tentaram engravidar sem recorrerem a ajuda médica durante 16.76 meses ($DP = 10.57$). A maioria dos casais da nossa amostra havia já realizado tratamentos anteriores ($n = 108$; 73.5%) e apenas 39 (26.5%) tinham indicação para realização do primeiro tratamento. Após o insucesso no alcance de uma gravidez espontânea, 79.6% dos casais procuraram um ginecologista/obstetra, 12.2% recorreram ao seu médico de família e 8.2% procuraram um especialista em reprodução humana. Na altura da sua participação na presente investigação, 45 casais (30.6%) não se encontravam a realizar nenhum tratamento em particular, isto é, 7 casais estavam a aguardar resultados de exames médicos de diagnóstico ou em espera para o primeiro tratamento e 38 casais, tendo já realizado tratamentos anteriores, estavam num momento de pausa entre tratamentos ou a aguardar a realização de um outro ciclo. Os designados tratamentos de primeira linha estavam a ser levados a cabo por 21 casais (14.3%). Mais especificamente, a indução de

ovulação, enquanto abordagem terapêutica isolada estava a ser realizada por 15 casais (10.2%), e a inseminação intrauterina por 6 (4.1%). Já os tratamentos de segunda linha estavam a ser efetuados por 81 casais, isto é, em 55.2% dos casos (29.3% FIV e 25.9% ICSI). Estas técnicas de reprodução medicamente assistida estavam maioritariamente a ser efetuadas sem recurso a gâmetas de dador (96.6%), verificando-se o recurso a espermia de dador em 3 casais (2%) e 2 casais (1.4%) a realizar tratamento com ovócitos de dadora. Face à experiência da infertilidade, apenas 18 casais (12.2%) referiram ter procurado apoio psicológico, sendo que 129 (87.8%) mencionaram não ter recorrido a este tipo de ajuda.

Tabela 7.2. Distribuição dos indivíduos com infertilidade em função do tipo de diagnóstico, realização de tratamentos médicos anteriores, tipo de tratamento médico atual, recurso a gâmetas de dador e procura de apoio psicológico anterior

	Grupo Casais Infertilidade (GI) (N = 147)	
	N	%
Diagnóstico de Infertilidade		
Fator feminino	53	36.1
Fator masculino	39	26.5
Fator feminino e masculino	33	22.4
Fator desconhecido	22	15
Tratamentos Anteriores		
Sim	108	73.5
Não	39	26.5
Tratamento Atual		
Em espera/avaliação	45	30.6
Estimulação ovárica	15	10.2
IUI	6	4.1
FIV	43	29.3
ICSI	38	25.9
Recurso a Dador		
Não	142	96.6
Sim	5	3.4
Apoio Psicológico		
Não	129	87.8
Sim	18	12.2

O grupo de casais candidatos a adoção apresentou uma duração média de 8.23 anos ($DP = 7.07$) no que se refere ao diagnóstico de infertilidade, distribuindo-se no que diz respeito à sua causa em igual percentagem pelas causas de fator feminino (25.4%) e de fator masculino (25.4%). A existência de causas femininas e masculinas conjuntamente verificou-se em 27.1% dos casos e a infertilidade de causa desconhecida em 22%. A maior parte dos casais realizou tratamento médico anteriormente à sua candidatura à adoção (74.6%) e apenas 25.4% elegeram a adoção como a primeira escolha para ter um filho. De notar também que a maioria destas pessoas não recorreu a qualquer tipo de apoio psicológico para lidar com a sua experiência de infertilidade (94.1%), sendo este tipo de ajuda referida por 5.9% dos respondentes.

7.3.2. Comparação dos grupos relativamente à psicopatologia

Os resultados obtidos em cada um dos grupos relativamente à sintomatologia depressiva e ansiosa, ao afeto positivo e negativo e à vergonha (externa e interna), assim como os efeitos principais do grupo e género e os efeitos de interação grupo X género são reportados na Tabela 7.3. As médias e desvios padrão relativos a resultados significativos para homens e mulheres são referidos no texto.

Tabela 7.3. Médias e desvios padrão dos três grupos relativamente à sintomatologia depressiva (BDI) e ansiosa (STAI-YI), ao afeto positivo (PANAS_positivo) e negativo (PANAS_negativo), à vergonha externa (OAS) e vergonha interna (ESS), efeito principal do grupo e do género e efeito de interação grupo X género

	Grupo						Efeitos principais e de interação					
	GF		GI		GA		Grupo		Género		Grupo x Género	
	(N = 240)		(N = 294)		(N = 118)		F	η^2_p	F	η^2_p	F	η^2_p
	M	DP	M	DP	M	DP						
BDI	5.18	5.10	8.55	7.90	3.55	5.25	26.09***	.14	27.29***	.08	11.26***	.07
STAI-YI	37.82	10.52	44.60	13.31	34.72	11.99	24.02***	.13	12.72***	.04	2.44	.02
PANAS (+)	31.58	6.62	28.70	7.56	32.03	6.02	12.40***	.07	5.35*	.02	2.35	.01
PANAS (-)	16.36	6.10	18.79	7.15	14.53	5.64	16.56***	.09	17.37***	.05	7.09***	.04
OAS	15.23	8.84	18.66	11.19	14.00	8.33	11.18***	.07	1.95	.01	3.55*	.02
ESS	43.51	11.74	48.33	15.63	39.72	10.85	17.62***	.10	17.25***	.05	12.09***	.07

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p \leq .001$

O efeito multivariado de grupo no que diz respeito à sintomatologia depressiva mostrou-se significativo [$F(1, 323) = 26.09, p < .001, \eta^2_p = .14$], indicando

que os casais do GI apresentam maiores níveis de sintomas depressivos que os casais férteis e que os casais candidatos a adoção. Verificou-se também um efeito multivariado intra-sujeitos, apresentando as mulheres mais depressão que os homens (Mulheres: $M = 7.86$, $DP = 7.53$; Homens: $M = 4.95$, $DP = 5.70$). O efeito multivariado de interação grupo X gênero revelou-se também significativo, mostrando que as mulheres do GI são as que apresentam mais sintomas depressivos que os seus maridos ou companheiros (BDI: 11.08 ± 8.40 vs. 6.01 ± 6.46 , $p < .001$, $\eta^2p = .08$), sendo a dimensão do efeito média.

Relativamente aos sintomas de ansiedade verificou-se um efeito direto do grupo [$F(1, 323) = 24.02$, $p < .001$, $\eta^2p = .13$]. As comparações *post hoc* de médias indicam que os casais do GI exibem níveis mais elevados de sintomatologia ansiosa do que os casais do GF ($p < .001$) e do GA ($p < .001$), não havendo diferenças estatisticamente significativas entre estes dois últimos grupos ($p = .130$). Quanto às diferenças de gênero, tal como sucedeu com os sintomas depressivos, também as mulheres demonstram mais sintomatologia ansiosa comparativamente com os homens (Mulheres: $M = 42.11$, $DP = 13.55$; Homens: $M = 38.52$, $DP = 11.64$). O efeito multivariado de interação grupo X gênero não se mostrou significativo.

Quanto ao afeto positivo, encontra-se um efeito significativo direto do grupo [$F(1, 323) = 12.40$, $p < .001$, $\eta^2p = .07$], com os casais do GI a manifestarem os scores mais baixos nesta medida. Constata-se também um efeito multivariado intra-sujeitos, apresentando as mulheres menos afeto positivo que os homens (Mulheres: $M = 29.67$, $DP = 7.47$; Homens: $M = 31.06$, $DP = 6.68$). O efeito de interação grupo X gênero não se revelou significativo.

Já no que diz respeito ao afeto negativo, voltamos a encontrar um efeito significativo direto do grupo [$F(1, 323) = 16.56$, $p < .001$, $\eta^2p = .09$], sendo que as comparações *post hoc* de médias revelam que os três grupos diferem entre si, com os casais do GI a apresentarem mais afeto negativo, seguidos dos casais do GF e, por último, dos casais do GA. Um efeito direto do gênero foi também encontrado, com as mulheres a apresentarem mais afeto negativo que os homens (Mulheres: $M = 18.40$, $DP = 7.26$; Homens: $M = 16.05$, $DP = 5.88$). Ao analisar o efeito de interação grupo X gênero, este é também significativo, de média dimensão, evidenciando que as mulheres do GI são as que apresentam mais afeto negativo que os seus maridos ou companheiros (PANAS_negativo: 20.87 ± 7.38 vs. 16.71 ± 6.27 , $p = .001$, $\eta^2p = .04$).

Ao nível da vergonha externa, constata-se um efeito significativo do grupo [$F(1, 323) = 11.18, p < .001, \eta^2p = .07$], com as comparações *post hoc* de médias a indicarem que os casais do GI manifestam mais vergonha externa que os casais do GF ($p = .001$) e do GA ($p < .001$), não havendo diferenças estatisticamente significativas entre estes dois últimos grupos GF ($p = .905$). O efeito direto do género não se mostrou significativo. Contudo, o efeito de interação grupo X género revelou-se significativo, apontando que são as mulheres do GI as que apresentam valores mais altos de vergonha externa (OAS: 20.18 ± 11.40 vs. $17.14 \pm 10.80, p = .030, \eta^2p = .02$).

Em termos de vergonha interna, observa-se um efeito direto significativo do grupo, [$F(1, 323) = 17.62, p < .001, \eta^2p = .10$], sendo que as comparações *post hoc* de médias apontam que os casais do GI manifestam mais vergonha interna que os casais do GF ($p < .001$) e do GA ($p < .001$), não havendo diferenças estatisticamente significativas entre estes dois últimos grupos GF ($p = .054$). Um efeito direto do género foi igualmente encontrado [$F(1, 323) = 17.25, p < .001, \eta^2p = .05$], com as mulheres a apresentarem resultados mais elevados que os homens (Mulheres: $M = 47.48, DP = 14.77$; Homens: $M = 42.51, DP = 12.46$). Ao analisar o efeito de interação grupo X género, este é significativo e de dimensão média, demonstrando que as mulheres do GI evidenciam mais vergonha interna que os seus maridos ou companheiros (ESS: 53.30 ± 16.33 vs. $43.35 \pm 13.19, p < .001, \eta^2p = .07$).

Em síntese, sempre que identificado um efeito direto do grupo observa-se que é o grupo dos casais com infertilidade que apresenta valores mais elevados nas medidas relacionadas com a psicopatologia, comparativamente com os casais férteis e os casais candidatos a adoção, à exceção dos valores médios de afeto positivo, que são menores no GI, como seria de esperar. Por sua vez, quando analisado o efeito direto do género, verificamos que as mulheres pontuam mais alto nas referidas medidas. Ao considerar o efeito de interação grupo X género constata-se que são as mulheres com infertilidade a realizar tratamento médico as que mostram maiores níveis de sintomatologia psicopatológica por comparação com os seus parceiros.

7.3.3. Comparação dos grupos relativamente ao funcionamento conjugal

Os dados descritivos de cada um dos grupos relativamente à intimidade, em termos de interdependência (aspectos positivos da intimidade do sujeito na relação do casal) e dependência (aspectos relacionados com a insegurança do sujeito na

relação de casal), e ao ajustamento diádico, bem como os efeitos principais do grupo e género e os efeitos de interação grupo X género são apresentados na Tabela 7.4. As médias e desvios padrão relativos dos resultados significativos para homens e mulheres são mencionados no texto.

Tabela 7.4. Médias e desvios padrão dos três grupos relativamente à intimidade (EDI_Interdependência; EDI_Dependência) e ajustamento diádico (DAS), efeito principal do grupo e do género e efeito de interação grupo X género

	Grupo						Efeitos principais e de interação					
	GF (N = 240)		GI (N = 294)		GA (N = 118)		Grupo		Género		Grupo x Género	
	M	DP	M	DP	M	DP	F	η^2_p	F	η^2_p	F	η^2_p
EDI_interd.	128.64	12.74	132.62	12.09	134.93	10.99	8.17***	.05	1.14	.00	.24	.00
EDI_dep.	32.37	7.94	33.05	7.97	30.64	8.39	3.04*	.02	.20	.00	.64	.00
DAS	115.99	13.49	117.42	15.11	123.91	14.20	7.73***	.05	.63	.00	1.11	.01

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p \leq .001$

O efeito multivariado de grupo no que diz respeito à intimidade, avaliada ao nível da subescala de interdependência, mostrou-se significativo [$F(1, 323) = 8.17, p < .001, \eta^2_p = .05$], sendo que as comparações *post hoc* de médias revelam que os três grupos diferem entre si, com os casais do GA a evidenciarem maior intimidade avaliada positivamente, seguidos dos casais do GI e, por último, dos casais do GF. O efeito direto do género e o efeito de interação grupo X género não se revelaram significativos.

Em termos da intimidade, desta vez avaliada negativamente através da subescala de dependência, verificou-se um efeito direto do grupo [$F(1, 323) = 3.04, p = .049, \eta^2_p = .02$], sendo este marginal. As comparações *post hoc* das médias apontam para a existência de diferenças entre os casais do GI e os casais do GA, muito embora estas se encontrem no limite da significância estatística ($p = .049$). Não se observou um efeito direto do género ou um efeito de interação grupo X género estatisticamente significativos.

Quanto ao ajustamento diádico, foi também identificado um efeito direto significativo do grupo [$F(1, 323) = 7.73, p = .001, \eta^2_p = .05$]. A localização das diferenças indica que os casais do GA demonstram níveis mais altos de ajustamento diádico que os casais do GI ($p = .004$), e que os casais do GF ($p < .001$), não se verificando diferenças entre estes dois últimos grupos.

Globalmente, os resultados apontam para maiores níveis de intimidade e de ajustamento diádico nos casais candidatos a adoção.

Relativamente ao funcionamento sexual, como referido anteriormente, a utilização de instrumentos de avaliação diferentes para homens e mulheres impossibilitou o tipo de análise diádica que até agora reportámos. Como tal, recorremos à ANOVA *one-way* para comparação das médias dos grupos (por género). Esta análise indicou que não foram encontradas diferenças entre as mulheres pertencentes a cada um dos grupos [$F(2, 323) = 1.64, p = .195$], o mesmo sucedendo em relação aos homens [$F(2, 323) = 1.22, p = .298$].

7.3.4. Comparação dos grupos relativamente a processos de regulação emocional

A Tabela 7.5 apresenta os resultados descritivos de cada um dos grupos no tocante aos processos de regulação emocional, mais precisamente aos estilos de *coping* distanciado/emocional, racional, e de evitamento, à inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, à autocompaixão, e ao autojulgamento. Os efeitos principais do grupo e género e os efeitos de interação grupo X género são igualmente reportados. As médias e desvios padrão respeitantes a resultados significativos para homens e mulheres são referenciados no texto.

Tabela 7.5. Médias e desvios padrão dos três grupos relativamente aos estilos de *coping* distanciado/emocional (CSQ_dist_emo), racional (CSQ_racional), e de evitamento (CSQ_evitamento), à inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial (AAQ-II), à autocompaixão (SCS_compaixão), e ao autojulgamento (SCS_julgamento), efeito principal do grupo e do género e efeito de interação grupo X género

	Grupo						Efeitos principais e de interação					
	GF		GI		GA		Grupo		Género		Grupo x Género	
	(N = 240)		(N = 294)		(N = 118)							
	M	DP	M	DP	M	DP	F	η^2_p	F	η^2_p	F	η^2_p
CSQ_dist_emo	38.15	5.75	36.10	7.53	40.12	6.47	14.85***	.08	22.53***	.07	2.48	.02
CSQ_racional	16.48	4.24	15.60	4.29	16.42	5.21	2.46	.02	3.18	.01	1.30	.01
CSQ_evitamento	9.47	3.73	11.06	4.42	11.69	4.96	10.85***	.06	1.36	.00	.35	.00
AAQ-II	17.43	7.26	20.32	8.92	15.86	7.70	12.57***	.07	18.44***	.05	6.85***	.04
SCS_compaixão	41.22	7.74	40.50	8.65	43.53	7.26	5.20**	.03	.84	.00	3.36*	.02
SCS_julgamento	32.34	7.97	34.47	9.99	29.75	9.55	10.04***	.06	29.60***	.08	7.46***	.04

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p \leq .001$

Ao considerar o estilo de *coping* distanciado/emocional, observou-se um efeito direto significativo do grupo [$F(1, 323) = 14.85, p < .001, \eta^2p = .08$]. As comparações *post hoc* de médias revelam que os casais do GI são os que manifestam menor uso deste estilo de *coping* (considerado adaptativo) por comparação com os casais do GF ($p = .003$) e do GA ($p < .001$). Os casais do GF evidenciam também menor pontuação no estilo de *coping* distanciado/emocional em relação aos do GA ($p = .048$), ainda que menos acentuadas. Um efeito direto do género foi igualmente encontrado, com as mulheres a apresentarem resultados mais baixos que os homens (Mulheres: $M = 36.29, DP = 7.01$; Homens: $M = 38.88, DP = 6.52$). Ao analisar o efeito de interação grupo X género, este não é significativo.

Relativamente ao *coping* racional não foi encontrado um efeito significativo directo do grupo ou do género, assim como um efeito de interação grupo X género.

Ainda ao nível dos estilos de *coping*, mas agora em relação ao estilo de *coping* de evitamento, registou-se um efeito significativo direto do grupo [$F(1, 323) = 10.85, p < .001, \eta^2p = .06$], indicando as comparações *post hoc* que os casais do GI e do GA não apresentam diferenças entre eles ($p = .713$). Por sua vez, os casais do GI recorrem mais a este estilo de *coping* que os casais do GF ($p = .001$), assim como os casais do GA o fazem por comparação com os do GF ($p < .001$). O efeito direto do género e o efeito de interação grupo X género não se revelaram significativos.

O efeito multivariado de grupo no que diz respeito à inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial mostrou-se significativo e de média dimensão [$F(1, 323) = 12.57, p < .001, \eta^2p = .07$], indicando que os casais do GI apresentam maiores valores de inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial que os casais férteis ($p = .001$), e que os casais candidatos a adoção ($p < .001$), não existindo diferenças significativas entre estes dois últimos grupos ($p = .373$). Verificou-se também um efeito multivariado intra-sujeitos, apresentando as mulheres mais inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial que os homens (Mulheres: $M = 7.86, DP = 7.53$; Homens: $M = 4.95, DP = 5.70$). O efeito multivariado de interação grupo X género revelou-se igualmente significativo, ainda que de pequena dimensão, indicando que as mulheres do GI são as que apresentam mais inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial que os seus maridos ou companheiros (AAQ-II: 22.60 ± 9.54 vs. $18.04 \pm 7.63, p = .001, \eta^2p = .04$).

Ao nível da autocompaixão, constatou-se um efeito significativo do grupo [$F(1, 323) = 5.20, p = .006, \eta^2p = .03$], com as comparações *post hoc* de médias a indicarem que os casais do GI manifestam menos autocompaixão que os casais do GA ($p = .004$), não havendo diferenças estatisticamente significativas entre GI e GF ($p = 1.000$) e entre GF e GA ($p = .055$). O efeito direto do género não se mostrou significativo. Já o efeito de interação grupo X género revelou-se significativo, mas de pequena dimensão [$F(1, 323) = 3.36, p = .036, \eta^2p = .02$].

No último processo de regulação emocional considerado neste estudo, o autojulgamento (índice compósito de autocriticismo, isolamento e sobre identificação), constatou-se um efeito significativo direto do grupo [$F(1, 323) = 10.04, p < .001, \eta^2p = .06$], com as comparações *post hoc* das médias a assinalarem que os casais do GI apresentam maiores valores de autojulgamento que os casais férteis ($p = .042$), e que os casais candidatos a adoção ($p < .001$), não existindo diferenças significativas entre estes dois últimos grupos ($p = .061$). Observou-se também um efeito multivariado intra-sujeitos apresentando as mulheres mais autojulgamento que os homens (Mulheres: $M = 34.82, DP = 9.43$; Homens: $M = 30.85, DP = 8.87$). O efeito multivariado de interação grupo X género mostrou-se também ele significativo e de pequena dimensão, apontando que as mulheres do GI exibem mais autojulgamento que os seus maridos ou companheiros (SCS_julgamento: 37.73 ± 9.58 vs. $31.21 \pm 9.32, p = .001, \eta^2p = .04$).

Em resumo, no que concerne aos estilos de *coping*, verificamos que os casais com um diagnóstico de infertilidade a realizar tratamento médico, e em particular as mulheres, tendem a efetuar um menor uso do estilo de *coping* distanciado/emocional (considerado adaptativo). Não foram identificadas diferenças entre os grupos ou de género no tocante ao estilo de *coping* racional. Em termos do estilo de *coping* de evitamento, os casais do grupo com infertilidade e do grupo candidato a adoção tendem a recorrer mais a este estilo por comparação com os casais férteis. No que concerne a inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial e o autojulgamento verifica-se também que é no grupo dos casais com infertilidade a serem acompanhados medicamente que estes processos de regulação emocional mais se observam e, mais uma vez, é no elemento feminino do casal que encontram maior expressão. Por último, ao analisar a autocompaixão, constata-se que os casais candidatos a adoção são os que mais evidenciam atitudes autocompassivas.

7.3.5. Relação entre os processos de regulação emocional e os sintomas de depressão e de ansiedade

Procurando uma maior compreensibilidade relativamente à ligação entre processos de regulação emocional, mais precisamente os estilos de *coping* distanciado/emocional, racional e de evitamento, a inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, a autocompaixão e o autojulgamento, e a depressão e a ansiedade, procedeu-se à análise das correlações entre estas variáveis em cada um dos grupos que constituíram a nossa amostra. Os resultados são apresentados na Tabela 7.6.

Tabela 7.6. Correlações entre os processos de regulação emocional coping distanciado/emocional (CSQ_dist_emo), racional (CSQ_racional), e de evitamento (CSQ_evitamento), inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial (AAQ-II), autocompaixão (SCS_compaixão) e autojulgamento (SCS_julgamento), e a depressão (BDI) e a ansiedade, em cada um dos grupos

	GF (N = 240)		GI (N = 294)		GA (N = 118)	
	BDI	STAI-YI	BDI	STAI-YI	BDI	STAI-YI
CSQ_dist_emo	-.50**	-.48**	.52**	.46**	-.51**	-.52**
CSQ_racional	-.11	-.22**	-.20**	-.17**	-.01	-.001
CSQ_evitamento	.22**	.15*	.15*	.13*	.06	.05
AAQ-II	.56**	.57**	.72**	.52**	.66**	.58**
SCS_compaixão	-.17**	-.32**	-.40**	-.31**	-.14	-.31**
SCS_julgamento	.49**	.46**	.55**	.46**	.49**	.41**

* $p < .05$; ** $p < .01$

Como podemos verificar, na generalidade e nos três grupos, a inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, o estilo de *coping* distanciado/emocional e o autojulgamento são os processos de regulação emocional que evidenciam correlações significativas de valor médio a elevado com a depressão (r entre .49 e .72). De notar ainda que no grupo dos casais com infertilidade a realizar tratamento médico, a autocompaixão apresenta uma correlação significativa média com a depressão ($r = -.40$).

Por sua vez em relação à ansiedade, constatamos também serem a inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, o estilo de *coping* distanciado/emocional e o autojulgamento, acrescidos da autocompaixão, os processos que demonstram uma maior associação com a ansiedade, nos três grupos considerados, revelando valores de correlação de médios a elevados (valores de r entre .31 e .57).

Como mencionado anteriormente, dado que a inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial se tem mostrado particularmente associado à psicopatologia e na nossa amostra essa relação é também observada dado que manifesta os valores de correlação mais altos, quer com a depressão, quer com a ansiedade, em cada um dos grupos, levámos a cabo correlações parciais, controlando o efeito da inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial. Os resultados obtidos são reportados na Tabela 7.7.

Tabela 7.7. Correlações parciais entre os processos de regulação emocional *coping* distanciado/emocional (CSQ_dist_emo), racional (CSQ_racional), e de evitamento (CSQ_evitamento), autocompaixão (SCS_compaixão) e autojulgamento (SCS_julgamento), e a depressão (BDI) e a ansiedade, em cada um dos grupos, controlando a inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial (AAQ-II)

	GF (N = 240)		GI (N = 294)		GA (N = 118)	
	BDI	STAI-YI	BDI	STAI-YI	BDI	STAI-YI
CSQ_dist_emo	-.31**	-.28**	-.23**	-.24**	-.17	-.25*
CSQ_racional	-.01	-.12	-.13*	-.10	.09	.08
CSQ_evitamento	.14*	.04	.05	.05	-.07	-.06
SCS_compaixão	-.04	-.22**	-.24**	-.17*	.04	-.21*
SCS_julgamento	.26**	.20*	.18*	.19**	.12	.08

* $p < .05$; ** $p < .01$

Através da análise da referida tabela, podemos verificar que ao controlar o efeito da inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, medido através do AAQ-II, os valores de correlação entre os estilos de *coping*, a autocompaixão, o autojulgamento e a depressão diminuem, assumindo valores pequenos. A única exceção observada é a da correlação entre o estilo de *coping* distanciado/emocional e a depressão, no grupo de casais férteis, ainda que com um valor no limite inferior dos valores considerados para as correlações médias ($r = .31$; $p < .001$).

Um padrão semelhante ocorre quando analisados os valores de correlação entre os estilos de *coping*, a autocompaixão, o autojulgamento e a ansiedade, nos três grupos, isto é, quando controlado o efeito da inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, a associação entre os processos de regulação emocional estudados e a ansiedade diminui claramente para valores baixos.

7.4. Discussão

O presente estudo teve por objetivo comparar um grupo de casais com um diagnóstico de infertilidade a ser medicamente acompanhado relativamente a essa condição com um grupo de casais sem problemas de fertilidade conhecidos, e com pelo menos um filho concebido naturalmente, e com um grupo de casais com problemas de infertilidade, que não estando a realizar tratamento médico para a infertilidade, formalizou uma candidatura a adoção.

No que respeita a variáveis sociodemográficas, nomeadamente idade, anos de escolaridade e anos de casamento, verificámos que o grupo de casais com infertilidade a realizar tratamento médico era mais novo e casado ou a viver em união de facto há menos tempo, o que reflete um padrão encontrado noutros estudos internacionais (Abbey *et al.*, 1991; Berg & Wilson, 1991a; Daniluk, 2001). Por outro lado, o grupo de casais candidatos a adoção revelou possuir um menor número de anos de escolaridade. Estes resultados estão em consonância com o que esperávamos. Dado que os casais férteis da nossa amostra tinham já um ou mais filhos e os casais candidatos a adoção apresentavam uma história mais longa de infertilidade e a maioria havia realizado tratamento médico prévio (sem sucesso) à apresentação da sua candidatura a pais adotivos, seria de esperar serem mais velhos e terem uma relação conjugal há mais tempo. Relativamente ao menor número de anos de escolaridade por parte dos casais adotantes, podemos também equacionar que este possa estar associado a um menor estatuto socioeconómico, o que limita, de algum modo, o acesso a tratamentos de RMA, sobretudo ao nível da clínica privada, dados os elevados custos financeiros envolvidos. Assim, consideramos que as diferenças observadas traduzem elementos caracterizadores dos grupos em estudo.

Quando analisados os resultados em termos de variáveis associadas à psicopatologia, verificamos que o grupo dos casais com infertilidade a realizar tratamento médico exhibe níveis mais elevados de sintomatologia depressiva, ansiosa e vergonha externa, e menos afeto positivo, comparativamente com os outros dois grupos de casais, que não diferem entre si. Já no que respeita ao afeto negativo e vergonha interna, apesar de serem também os casais em tratamento médico aqueles que apresentam os valores mais elevados, os casais candidatos a adoção evidenciam resultados significativamente mais baixos que os controlos férteis.

Estes dados estão de acordo com o apontado na literatura, sublinhando que os casais confrontados com a infertilidade e com as exigências e implicações

do tratamento médico poderão, pelo menos de forma transitória, e ainda que dentro dos limites de normalidade, experienciar sintomas de depressão e de ansiedade em face das dificuldades de concretização de um importante objetivo de vida (Moura-Ramos *et al.*, 2010; Verhaak & Smeenk, 2007).

Além disso, uma vez que estudos anteriores têm demonstrado a ligação entre vergonha externa e vergonha interna e psicopatologia (e.g., Andrews *et al.*, 2002; Galhardo, Pinto-Gouveia, *et al.*, 2011; Irons & Gilbert, 2005; Matos & Pinto-Gouveia, 2010; Tangney & Dearing, 2002), os resultados obtidos nestas variáveis seriam também expectáveis. Efetivamente, ao não se enquadrarem na norma de constituir uma família biológica, estes casais poderão perceber-se como existindo na mente dos outros de uma forma negativa, como inferiores e diferentes (Gilbert, 2002, 2007a), assim como perceberem-se a eles mesmos como inadequados, diferentes e sem valor (Andrews *et al.*, 2002).

De modo semelhante, considerando que o afeto positivo representa o “grau em que os sujeitos se sentem entusiasmados, ativos e alerta” (Watson *et al.*, 1988, p. 1063), é de esperar que o impacto do diagnóstico de infertilidade conduza a uma diminuição deste tipo de afeto. Por sua vez, o afeto negativo pode ser entendido como uma dimensão geral de perturbação subjetiva associada a estados como a ansiedade e a raiva (Gaudreau, Sanchez, & Blondin, 2006) e estas têm vindo a ser reportadas como respostas comuns nos casais com infertilidade (Thorn, 2009).

Ao observar os resultados nos casais candidatos a adoção, podemos hipotetizar que estes tenham já realizado um processo de luto em relação a um filho biológico e estejam agora mais envolvidos no seu projeto de parentalidade adotiva, tendo esta condição um impacto favorável no que toca a manifestações psicopatológicas. Ainda assim, poderá ainda fazer algum sentido equacionar que as suas respostas possam estar, de algum modo, enviesadas pela desejabilidade social. Na realidade, apesar de ter sido reforçada a independência entre a participação neste estudo e o decurso da candidatura à adoção, não é de afastar a hipótese que estes tenham querido transmitir uma imagem positiva, considerando que esta os poderia beneficiar no processo de adoção.

Em termos de efeitos de interação grupo X género, os nossos resultados sublinham o maior impacto da infertilidade no elemento feminino do casal, o que tem também vindo a ser encontrado noutros estudos (e.g., Abbey *et al.*, 1991; Wischmann *et al.*, 2001; Wright *et al.*, 1991). Com efeito, as mulheres tendem

a ser mais atingidas pelas consequências de um processo de infertilidade, não apenas porque muitas delas integram na sua identidade a componente da maternidade, mas também porque é sobre elas que recai a grande maioria dos procedimentos médicos, muitos deles invasivos e fisicamente exigentes.

Um segundo conjunto de variáveis que foi alvo de análise neste estudo tem a ver com a relação conjugal. A este nível, os nossos resultados demonstram a existência de diferenças entre os grupos considerados, mas não evidenciam diferenças de género em termos de intimidade e de ajustamento diádico.

Observa-se pois que os casais candidatos a adoção são os que apresentam valores mais elevados de interdependência, mas não se distinguem dos casais com infertilidade, sendo os casais férteis os que revelam menor interdependência. Tal significa que os casais dos dois grupos de infertilidade (adoção e tratamento médico) são os que expressam mais aspetos positivos da intimidade (sentimentos, autorrevelação/partilha, apoio emocional, confiança, mutualidade e sexualidade). Assim, podemos considerar que estes casais da nossa amostra possam ter experienciado benefícios para a relação conjugal decorrentes da sua experiência de infertilidade. Este cenário foi também encontrado em outras investigações que indicam que a vivência conjunta de dificuldades na prossecução do objetivo de se tornarem pais pode conduzir a uma maior união entre os elementos do casal (Schmidt, Holstein, *et al.*, 2005). Relativamente à dimensão de dependência, os casais com infertilidade a realizar tratamento não se distinguem dos controlos férteis, evidenciando apenas valores mais elevados por comparação com os casais candidatos a adoção. Este aspeto reflete elementos relacionados com a insegurança dos sujeitos na relação de casal, como a dependência em relação ao outro, o evitamento do conflito e a desvalorização do *self*. Neste sentido, podemos perspetivar que o próprio processo de decisão de adotar contribua para a consolidação da relação do casal, ao passo que o tratamento médico coloca ainda alguns desafios em termos relacionais.

Relativamente ao ajustamento diádico, constatamos que os casais que aguardam um filho adotivo manifestam resultados mais elevados nesta medida, distinguindo-se dos casais em tratamento e dos casais sem problemas de fertilidade conhecidos. Mais uma vez se verifica que estes casais poderão ter fortalecido o seu relacionamento em função do conjunto de vicissitudes que uma decisão como estas acarreta (e.g., luto por um filho biológico, concordância na decisão de recorrer à adoção, exigências da candidatura).

No que diz respeito ao funcionamento sexual, não encontramos na nossa amostra diferenças entre os grupos. Estudos anteriores que têm abordado este aspeto em casais com infertilidade têm produzido resultados inconsistentes. Em alguns deles é apontada a existência de consequências negativas da infertilidade sobre o funcionamento sexual (Ramezanzadeh *et al.*, 2006; Read, 2004), noutros este impacto é tido como mais circunscrito, inerente sobretudo à obrigatoriedade de as relações sexuais serem calendarizadas em função do processo médico (Boivin *et al.*, 1992). Uma das possíveis razões para tal prende-se com o tipo de medidas usadas para este efeito (Boivin, 2003). Apesar do exposto, os nossos resultados sugerem uma tendência não significativa dos casais com infertilidade para apresentarem pontuações mais baixas nos instrumentos de avaliação do funcionamento sexual.

Uma das limitações que identificamos no que respeita à avaliação do funcionamento sexual destes casais prende-se com a utilização de instrumentos de autorresposta genéricos, não integrando elementos específicos da condição de infertilidade. Em virtude de as relações sexuais assumirem aqui um significado que ultrapassa o da construção da intimidade, do prazer e da espontaneidade, estando ligadas a um importante objetivo de vida por cumprir, levantamos a hipótese de que estes casais possam ter evitado confrontar-se mais diretamente com o fracasso e terem respondido em termos, não apenas de deseabilidade social, mas também com evitamento experiencial de pensamentos e sentimentos dolorosos associados a este domínio. Neste contexto, pensamos que o recurso a outras metodologias de avaliação, que não os instrumentos de autorresposta, possa, eventualmente, clarificar estes resultados.

Por último, procurámos também neste estudo debruçar-nos sobre os processos de regulação emocional.

Assim, no que respeita ao estilo de *coping* distanciado/emocional, tido como um estilo adaptativo no qual os indivíduos tendem a desligar-se ou distanciar-se em relação à situação geradora de stresse, os três grupos apresentam diferenças entre si, mas não se regista um efeito de interação grupo X género. Os casais com infertilidade ainda em tratamento são os que menos recorrem a este estilo de *coping*, seguidos dos casais férteis e, por último, dos casais candidatos a adoção. Possivelmente, os casais ainda em fase de tratamento têm mais dificuldades em criar este distanciamento da situação que atravessam. Por outro lado, os casais candidatos a adoção, ao estarem numa fase diferente

dos seus esforços para se tornarem pais, tiveram a oportunidade de ganhar perspectiva sobre a situação, sendo mais capazes de se desligarem.

Considerando o estilo de *coping* racional, não foram encontradas diferenças entre os grupos, o que nos leva a supor que os casais dos diferentes grupos manifestam uma tendência idêntica para a resolução de problemas quando em face de acontecimentos indutores de stresse.

Ainda no tocante aos estilos do *coping*, o estilo de evitamento é mais utilizado pelos dois grupos de casais que enfrentam a condição de infertilidade do que pelos casais férteis, o que indica que os primeiros têm mais tendência para evitar acontecimentos ou situações causadoras de stresse. Talvez pelo facto de se depararem com um conjunto de dificuldades que os casais sem problemas de fertilidade não tiveram que experienciar, estes dois grupos apresentam uma maior propensão para o uso de estratégias de evitamento como forma de se protegerem do sofrimento.

Como já foi referido, os estilos de *coping* têm merecido um maior destaque na literatura quando se trata da população com infertilidade, no entanto, as características do presente estudo, quer pelos participantes, quer pelas medidas utilizadas, dificulta a discussão em relação a dados de outras investigações. Como tal, apenas levantámos algumas hipóteses explicativas dos resultados que esperamos que possam vir a ser confirmadas em estudos futuros.

Ainda assim, o presente estudo permitiu abordar um aspeto que acarreta, no nosso entender, importantes implicações clínicas e que se prende com o papel decisivo do evitamento experiencial na sintomatologia depressiva e ansiosa de pessoas com infertilidade. Esta ligação havia já sido estabelecida com amostras clínicas (e.g., Fledderus *et al.*, 2010) e da comunidade (e.g., Kashdan *et al.*, 2006), mas até à data, e do nosso conhecimento, não havia sido explorada na população com infertilidade.

Apesar de aparentemente o evitamento experiencial se assemelhar a um estilo de *coping*, Fledderus, Bohlmeijer e Pieterse (2010) referem uma distinção importante que deve ser tida em conta. De acordo com estes autores, o evitamento experiencial traduz até que ponto os sujeitos se envolvem em tentativas para modificar a forma, frequência ou sensibilidade situacional de acontecimentos privados indesejados. Por sua vez os estilos de *coping* têm a ver com a frequência com que uma estratégia é utilizada e com o conteúdo

do comportamento para lidar com a situação indutora de stresse. Perante esta distinção e no entender de Hayes e colaboradores (1996b), o evitamento experiencial focaliza-se mais na função e no contexto do comportamento, enquanto os estilos de *coping* se ligam mais à frequência e ao conteúdo do comportamento.

Ao localizar diferenças entre os grupos, em termos de inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, verificamos que os casais a realizar tratamento médico de infertilidade são os que manifestam valores mais elevados a este nível, sendo que os casais férteis e os casais candidatos a adoção não se diferenciam entre si. Para além disso, no grupo a efetuar tratamento, as mulheres apresentam níveis mais altos de inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial. Nesta sequência, podemos então considerar que os casais com infertilidade, em particular as mulheres, denotam uma maior indisponibilidade para tolerar acontecimentos privados (e.g., pensamentos, sentimentos, sensações corporais) e fazem esforços no sentido de controlar ou modificar a sua forma, frequência, duração ou intensidade, bem como os contextos que os originam, mesmo que tal conduza a comportamentos que não são congruentes com os seus objetivos de vida valorizados (Hayes *et al.*, 1999; Hayes *et al.*, 1996b). De notar também que o evitamento experiencial, sendo um processo mediado verbalmente, pode funcionar como uma estratégia que induz algum alívio imediato da experiência emocional dolorosa, mas que com o passar do tempo, a sua utilização pode ser negativamente reforçada, aumentando a probabilidade de as pessoas a ele recorrerem repetidamente em situações semelhantes (Chapman, Gratz, & Brown, 2006).

No que concerne a autocompaixão, correspondente à conjugação das dimensões de calor/compreensão, *mindfulness* e humanidade comum, são os casais candidatos a adoção que manifestam maior tendência para evidenciar uma atitude de aceitação dos aspetos negativos do eu e da vida. De acordo com Neff (2003b), estamos a referir-nos à capacidade de ser compreensivo e afável para consigo mesmo, à capacidade de entender as suas experiências como fazendo parte de uma experiência humana mais alargada, e à consciência e aceitação da sua própria experiência, ainda que esta possa ser dolorosa.

Já o autojulgamento, entendido como o conjunto das dimensões de autocrítica, isolamento e sobreidentificação, surge com valores mais elevados a serem reportados pelos casais com infertilidade a efetuar tratamento médico, seguidos pelos controlos férteis e, por último, pelos casais adotantes. Este

dado poderá ser indicador de que face à infertilidade e respetivo tratamento, os sujeitos, e mais uma vez particularmente as mulheres, tendem a ser mais ajuizadoras, mais críticas e punitivas para consigo mesmas, sentem que a sua experiência as deixa isoladas dos outros, e identificam-se excessivamente com os problemas que a infertilidade lhes coloca (Neff, 2003b). Por sua vez, os casais em processo de adoção parecem ser mais autocompassivos, mais capazes de modificar padrões de comportamento que possam ser dolorosos ou ineficazes.

Este estudo pretendeu explorar a existência de diferenças entre três grupos de casais que à partida se distinguiam pelo seu percurso na consecução do objetivo de se tornarem pais. Face à escassez de dados no nosso país em relação a elementos relacionados com a psicopatologia, a relação conjugal, e os processos de regulação emocional nestes grupos, o nosso interesse recaiu na averiguação de eventuais diferenças, não apenas entre os grupos, mas considerando também o género. No entanto, os resultados obtidos devem ser interpretados com alguma cautela em virtude de limitações metodológicas. Em primeiro lugar, o desenho transversal do estudo não permite o estabelecimento de relações causais. De acrescentar ainda que a utilização de um só momento de avaliação e o facto de o grupo dos casais em tratamento ser heterogéneo no que respeita ao tipo de infertilidade, modalidade de tratamento médico a ser preconizado, existência de ciclos de tratamento anteriores e fase específica do tratamento em que se encontram, impossibilita o estabelecimento de potenciais ligações entre estas variáveis e as que foram utilizadas no nosso estudo. De modo semelhante, o grupo de casais candidatos a adoção engloba também casais que não procuraram uma solução médica para o problema de infertilidade e casais que escolheram adotar na sequência de tratamento médico sem sucesso, o que poderá também funcionar como uma variável confundente.

Neste contexto, e ainda que de carácter exploratório, salientamos que os casais com um diagnóstico de infertilidade que se encontram a ser medicamente acompanhados evidenciaram resultados mais expressivos em termos de aspetos associados com a psicopatologia, o que nos remete, relativamente a implicações clínicas, para a relevância de um acompanhamento psicológico paralelo ao processo médico. Se por um lado muitos destes casais dispensam um apoio psicológico mais efetivo e regular, poderá ser importante transmitir-lhes que este é um recurso de que dispõem, se assim o entenderem em algum momento. Para além disso, a identificação de casais que possam

estar em risco de desenvolver maior perturbação, permitirá a intervenção mais atempada, prevenindo situações mais graves de sofrimento psicológico (Verhaak et al., 2010). Ainda a este propósito, a avaliação e o apoio prestado por profissionais de saúde mental poderá incluir os processos de regulação emocional. Caso se revele adequado, a intervenção poderá basear-se em abordagens integradoras dos processos de regulação emocional, como é o caso dos programas baseados no *mindfulness*, a terapia da aceitação e do compromisso, ou a terapia focada na compaixão. Com efeito, os dados encontrados no que respeita à influência da inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial apontam para a importância inequívoca deste mecanismo relativamente à sintomatologia depressiva e ansiosa. Como tal, intervenções psicológicas que recorram ao desenvolvimento de competências de aceitação poderão revelar-se particularmente eficazes. A aceitação corresponde a uma importante estratégia de mudança contextual, na qual existe um abandono consciente de uma agenda de controlo sobre os acontecimentos internos, o *self* e a história, ao mesmo tempo em que é desenvolvida a abertura à experiência de pensamentos e emoções tal como estes são e não como dizem ser (Hayes & Pankey, 2003). Assim, intervenções baseadas na aceitação poderão estar particularmente indicadas para estes casais, contribuindo não apenas para a diminuição de manifestações psicopatológicas, mas também assumindo igualmente o propósito de os ajudar a viver uma vida mais satisfatória e em consonância com os seus valores.

Em síntese, e apesar de os nossos resultados corroborarem a existência de um impacto mais negativo da infertilidade sobre o elemento feminino do casal, parece-nos que, quer ao nível do processo médico, quer da intervenção psicológica, o envolvimento da díade é importante. Não esqueçamos que, culturalmente, os papéis de género tendem a caracterizar o homem como o pilar, aquele que se mantém mais robusto e emocionalmente menos afetado, e que isso poderá contribuir para uma tendência das respostas dos elementos masculinos mais conforme com esta imagem. Independentemente de tal se verificar ou não, é conveniente estar atento e identificar as necessidades específicas de cada casal, de modo a delinear as estratégias que mais se harmonizam com essas mesmas necessidades.

Capítulo 8

**Fatores preditores de ajustamento/
desajustamento psicológico em indivíduos
com um diagnóstico de infertilidade**

Capítulo 8

Fatores preditores de ajustamento/ desajustamento psicológico em indivíduos com um diagnóstico de infertilidade

8.1. Introdução

8.2. *“The impact of shame and self-judgment
on psychopathology in infertile patients”*

8.3. *“Protective emotional regulation processes
towards adjustment in infertile patients”*

8.4. *“The mediator role of emotion regulation processes
on infertility-related stress”*

Capítulo 8

Fatores preditores de ajustamento/ desajustamento psicológico em indivíduos com um diagnóstico de infertilidade

8.1. Introdução

Dando continuidade ao nosso objetivo de melhor compreender o impacto que um diagnóstico de infertilidade pode ter em termos psicológicos, foram levados a cabo três estudos que a seguir se apresentam no formato de artigo. Os dois primeiros foram já publicados em revistas internacionais com revisão por pares, mais precisamente o primeiro na *Human Reproduction*, revista da *European Society of Reproductive Medicine and Embriology – ESHRE*, e o segundo na *Human Fertility*, revista da *British Fertility Society – BFS*. O terceiro estudo encontra-se também submetido a publicação internacional (*Clinical Psychology in Medical Settings*, revista oficial da *Association of Psychologists in Academic Health Centers*).

No domínio da psicologia aplicada à infertilidade (que não o da intervenção psicológica propriamente dita), a investigação tem recaído fundamentalmente sobre aspetos relacionados com a psicopatologia, como a depressão ou a ansiedade (e.g., Chen *et al.*, 2004; Greil, 1997; Lykeridou *et al.*, 2009), os estilos de *coping* (Jordan & Revenson, 1999; Peterson, Newton, Rosen, & Schulman, 2006; Peterson *et al.*, 2009; Schmidt, Holstein, Christensen, & Boivin, 2005a), e a relação conjugal (Lowyck *et al.*, 2009; Schmidt, Holstein, *et al.*, 2005; Tuzer *et al.*, 2010). Na sua globalidade, estes estudos possibilitaram uma maior compreensibilidade da vivência psicológica da infertilidade e das respostas psicológicas face às exigências do tratamento médico, contribuindo também para fornecer indicações mais específicas quanto à avaliação e intervenção psicológica a realizar com estes indivíduos. Contudo, menor atenção tem sido dedicada a

outros processos psicológicos que se têm revelado importantes noutras condições clínicas e que hipotetizamos que possam também ter um papel relevante no que respeita ao ajustamento/desajustamento à infertilidade.

Mais especificamente, o papel de processos emocionais como a vergonha externa, a vergonha interna, o autojulgamento e a sua associação com a depressão e ansiedade em pacientes com infertilidade não tem sido explorado. Seguindo o mesmo raciocínio, a ação protetora de processos de regulação emocional como a flexibilidade psicológica/aceitação, autocompaixão e estilos de *coping* em relação à depressão, bem como a influência destes processos sobre a percepção de autoeficácia para lidar com a infertilidade, não está ainda consolidada. Neste contexto, o nosso interesse recaiu precisamente nestes elementos, procurando colmatar a escassa informação existente a este nível. O estudo destas variáveis conduziu-nos também à tentativa de clarificar o eventual papel de mediação da autocompaixão e do autojulgamento no efeito da vergonha externa, da vergonha interna e do ajustamento diádico sobre o stresse relacionado com a infertilidade.

Um elemento transversal a estes estudos prendeu-se com a investigação de diferenças de género, pelo que os resultados foram sempre examinados separadamente em homens e mulheres.

Existe frequentemente uma associação mais imediata da infertilidade ao elemento feminino do casal, independentemente da origem da infertilidade se distribuir de forma idêntica em mulheres e homens (Almeida-Santos & Moura-Ramos, 2010). Efetivamente, a literatura tem salientado que a infertilidade tende a exercer um maior impacto sobre as mulheres. Por um lado, o seu sentido de identidade feminina, e a valorização que fazem da maternidade são afetados e podem surgir sentimentos de fracasso, falta de controlo e diminuição da autoestima (Cousineau & Domar, 2007), por outro, é, de facto, sobre elas que recai a grande maioria dos procedimentos de RMA, os quais incluem técnicas relativamente intrusivas, e que exigem uma monitorização do ciclo menstrual e uma alteração de rotinas, afetando o quotidiano. De acrescentar ainda que a estimulação hormonal que integra os protocolos do tratamento médico não é isenta de efeitos secundários e que tal constitui também um elemento a considerar (Eugster & Vingerhoets, 1999).

Não deixando de reconhecer estes aspetos, que de algum modo justificam que a investigação se tenha dirigido preferencialmente às mulheres, há que

equacionar um possível menosprezo do impacto psicossocial da infertilidade nos homens. Estes tendem a apresentar menores níveis de stresse relacionado com a infertilidade (Greil, 1997), mas os resultados podem estar associados à utilização de estilos de *coping* diferentes (Peterson, Newton, Rosen, & Skaggs, 2006a). Mais recentemente, Fisher e Hammarberg (2012) analisaram um conjunto de 73 estudos sobre o desejo de ser pai, os aspetos psicossociais do diagnóstico, dos tratamentos de RMA, e do insucesso destes tratamentos em homens. Na generalidade, os resultados apontaram para (1) a existência de semelhanças entre os homens e as suas mulheres/companheiras no que concerne ao desejo de experienciar a paternidade; (2) o emergir de ansiedade específica face ao diagnóstico e à fase inicial do tratamento e de tristeza intensa perante o insucesso do tratamento, ainda que dentro dos limites considerados normais; (3) a evidência de que os homens mais isolados socialmente, com um estilo de *coping* de evitamento, e com maior tendência para avaliar os acontecimentos indutores de stresse como esmagadores, apresentam maior vulnerabilidade para o desenvolvimento de níveis mais severos de ansiedade. Curiosamente, estes autores identificam o tópico da vergonha como uma lacuna na literatura sobre a vivência masculina da infertilidade.

Considerando os aspetos acima mencionados, quisemos explorar o comportamento de variáveis menos abordadas na literatura, tendo subjacente a sua análise em função de cada um dos elementos dos casais com infertilidade. Para este efeito socorremo-nos essencialmente da teoria das mentalidades sociais (Gilbert, 1989, 2000; Gilbert, 2005b) que assenta numa leitura biopsicossocial e evolucionária das relações sociais.

As mentalidades sociais orientam-nos para a criação de certos tipos de papéis na relação com os outros (e.g., as crianças procuram a ligação e a proteção de um dos progenitores e os adultos procuram outras pessoas para formar amizades, alianças ou relacionamentos sexuais), orientam-nos na interpretação dos papéis sociais dos outros que estão a tentar interagir connosco (e.g., os outros estão a agir de forma carinhosa, amistosa, sexual ou competitiva), e guiam também as nossas respostas emocionais e comportamentais (e.g., se o outro está a agir de forma amistosa, aproximamo-nos e agimos também de forma cordial, se está a agir com hostilidade, atacamos ou evitamo-los) (Gilbert, Baldwin, Irons, Baccus, & Palmer, 2006).

Nesta sequência, e se tomarmos como ponto de partida a perspetiva evolucionária, a vergonha emerge como uma das capacidades resultantes da evolução,

para estarmos conscientes de como existimos para os outros e fazermos previsões sobre o que eles pensam e sentem acerca de nós (Gilbert, 2007a). Assim, no entender deste autor, desencadear afeto positivo na mente dos outros acerca do *self* não só aumenta a probabilidade de estabelecer relacionamentos, ser aceite e eliciar carinho e atenção, como torna o mundo mais seguro. Por sua vez, esta segurança resultante de um sentimento de pertença e aceitação pelos outros é importante, pelo facto de a luta pela sobrevivência e pela procriação serem significativamente arriscadas.

Como tal, a vergonha surge então como um afeto que nos alerta para o facto de podermos estar em perigo de perder este escudo protetor da segurança e da aceitação (Gilbert, 2007a). Uma outra vertente da vergonha, a vergonha interna, é a que diz respeito aos julgamentos negativos acerca do *self* e a sentimentos de que se é inferior, inadequado ou defeituoso (Gilbert, 1998). Estes julgamentos são frequentemente experienciados como uma corrente de pensamentos de autoataque (Tangney & Fischer, 1995).

Por sua vez, a autocompaixão caracteriza-se por uma atitude calorosa e de aceitação dos elementos menos favoráveis do *self* ou da vida. De acordo com Neff (2003b), a autocompaixão integra três componentes principais: calor/compreensão (capacidade de ser amável e compreensivo para consigo mesmo), condição humana (capacidade para integrar as suas próprias experiências num contexto mais alargado da experiência humana), e *mindfulness* (consciência e aceitação dos acontecimentos privados dolorosos no momento presente). Com base na psicologia evolucionária, Gilbert (2005b) considera que a autocompaixão se manifesta por um estado interno de calma, aceitação, e por comportamentos de afiliação e cuidado pelo *self*.

Contrariamente ao referido relativamente à autocompaixão, o autojulgamento é entendido como uma atitude de autocritica e dureza face a situações de erro ou fracasso, isolamento, por oposição à ideia de que a experiência individual faz parte de uma experiência humana mais alargada, e sobreidentificação com pensamentos e sentimentos dolorosos (Neff, 2003a).

A investigação tem mostrado que a vergonha e a propensão para a vergonha podem desempenhar um papel marcante no surgimento e curso de quadros depressivos em amostras clínicas e da comunidade (e.g. Andrews *et al.*, 2002; Matos & Pinto-Gouveia, 2010), havendo dados também nesse sentido relativamente à ansiedade (Irons & Gilbert, 2005; Pinto-Gouveia & Matos, 2010;

Tangney & Dearing, 2002). Por outro lado, a atitude positiva e de suporte dirigida ao *self* (autocompaixão) tem vindo a ser associada à saúde psicológica (Gilbert, 2005a). Nesta mesma linha de pensamento, Neff (2003a) refere que as pessoas que apresentam maiores níveis de autocompaixão tendem a manifestar menos sintomatologia depressiva e ansiosa, menos perfeccionismo disfuncional, e maior satisfação com a vida.

De acrescentar ainda que quando os nossos objetivos e motivações biossociais (e.g., sexo, status, ligações afetivas e conquistas) estão a ser alcançados de forma bem-sucedida, tendemos a experienciar um conjunto de emoções positivas, mas quando tal não acontece, e nos deparamos com obstáculos e ameaças, as emoções experienciadas têm por base a ameaça (Gilbert, 2010a). De acordo com esta conceptualização, é postulada a existência de pelo menos três sistemas de regulação emocional interligados: o sistema de ameaça e auto-proteção, o sistema de incentivo e procura de recursos, e o sistema de afeto positivo, vinculação e segurança (Gilbert, 2010b). O sistema de ameaça e auto-proteção destina-se a detetar ameaças e a selecionar uma resposta (e.g., luta, fuga, outras estratégias de *coping*), fazendo-se acompanhar de emoções como a ansiedade, a raiva ou repulsa. O sistema de incentivo e procura de recursos tem por função fornecer-nos sentimentos positivos que nos orientam e motivam para buscar recursos que necessitamos para sobreviver e nos desenvolvermos, estando associado a sentimentos de entusiasmo e prazer. Por último, o sistema de afeto positivo, vinculação e segurança confere tranquilidade, calma e paz ao *self*, bem como um sentimento de ligação aos outros.

Atendendo a que a maternidade/paternidade tende a ser percebida como um objetivo fulcral para muitas pessoas, dificuldades em conceber, ao constituírem uma barreira ao alcance desse objetivo valorizado, poderão ativar o sistema de ameaça, originando sentimentos de ansiedade, frustração ou raiva. Estes sentimentos tendem a persistir até que a dificuldade seja ultrapassada ou haja uma desistência ou desinvestimento no objetivo.

Além disso, a experiência de vergonha envolve um processo dinâmico entre o medo do que os outros possam pensar, sentir ou fazer relativamente ao *self* (e.g., avaliando-o como diferente, incapaz de gerar uma criança, sentindo pena ou desprezo, e afastando-se), e o medo focalizado internamente, com autoavaliações negativas e emoções intensas (e.g., “não sou suficientemente bom para ter um filho”, “há algo de errado comigo”, “não consigo suportar esta ansiedade”, “não devia estar a sentir inveja”).

Compreender melhor estes processos e a sua influência na eventual psicopatologia, stresse e sofrimento das pessoas com infertilidade poderá também contribuir para a definir linhas orientadoras de atuação em termos de abordagem da psicologia. Por exemplo, a normalização de emoções negativas como a ansiedade, a raiva, a tristeza, o sublinhar da ideia de que estas emoções fazem parte do nosso repertório emocional e constituem respostas normais para um acontecimento de vida tão importante como o confronto com a incapacidade ou dificuldades de serem pais. O reconhecimento de que estes sentimentos dolorosos, desagradáveis são expectáveis e normais, poderá facilitar uma atitude de maior abertura e autocompaixão.

Neste enquadramento teórico, e atendendo a que na área da infertilidade a relevância e o contributo destes constructos e ligações entre eles se encontram ainda pouco examinados, considerámos oportuna a sua abordagem nos estudos que de seguida se apresentam.

8.2. *The impact of shame and self-judgment on psychopathology in infertile patients*

Galhardo, A., Pinto-Gouveia, J., Cunha, M., & Matos, M. (2011).
The impact of shame and self-judgment on psychopathology
in infertile patients. *Human Reproduction*, 26, 9, 2408-2414.
10.1093/humrep/der209

*The impact of shame and self-judgment on
psychopathology in infertile patients*

Abstract

Background – Little is known about psychological processes of infertile couples pursuing medical treatment in comparison to fertile couples and adoption candidates who also suffer from infertility but are not seeking medical help. This study aims to contribute to a better understanding of these individuals in terms of psychological processes, such as external shame, internal shame, and self-judgment, and their association with psychopathology, also attending to gender differences.

Methods – One hundred normal control couples without known fertility problems (NC), 100 couples with an infertility diagnosis and pursuing medical treatment (IG) and 40 couples with an infertility diagnosis who are applying for adoption (AG) completed the instruments: Beck Depression Inventory, Spielberger State-Trait Anxiety Inventory, Others as Shamer, Experience of Shame Scale and the Self-compassion Scale. One-way ANOVA's were used to compare the three groups demographic and study variables. Pearson correlations and linear multiple regression analysis were performed to investigate the associations between shame, self-judgment, depression and anxiety. To explore gender differences T-Tests were used.

Results – The IG scored higher than NC and AG in measures of depression, anxiety, external shame, internal shame and self-judgment. In infertile couples, self-judgment, external shame and internal shame emerged as significant predictors of depressive symptomatology. Women with an infertility diagnosis tend to present higher levels of depressive and anxiety symptoms in comparison with normal controls and adoption candidates.

Conclusions – This study highlights the importance of emotional regulation processes such as internal and external shame, and self-judgment, to the understanding of psychopathological symptomatology associated with infertility. Our results suggest that these issues should be addressed in a therapeutic context with these couples. Nevertheless, the heterogeneity of the infertile group, in what concerns different stages of medical diagnosis and treatment, might represent a limitation in the interpretation of our findings.

Keywords: infertility, shame, self-judgment, depression, anxiety.

Introduction

Infertility can be characterized as a disease of the reproductive system defined by the failure to achieve a clinical pregnancy after 12 months or more of regular unprotected sexual intercourse (Zegers-Hochschild, Adamson, de Mouzon, Ishihara, Mansour, Nygren, Sullivan, & van der Poel, 2009).

The inability to conceive a child has been described as an experience that induces stress, in the individual as well as in the couple (e.g. Burns & Covington, 2006; Menning, 1980). Some authors suggest that one of the most difficult emotional consequences of infertility is the loss of control over one's life, with infertility being a nuclear issue and excluding other important aspects of life (Cousineau & Domar, 2007). Although being presented as a very distressing condition in descriptive literature particularly for women, attempts to explore the psychological consequences of infertility have produced mixed results. According to Greil (1997), the lack of consensus may be due to several methodological problems (e.g. small sample sizes, non-representative samples, failure to study people who are not pursuing treatment and an over-reliance on self-report measures).

In general, studies which look for psychopathology have found no significant differences between infertile people and others (Eugster & Vingerhoets, 1999; Greil, 1997). In a systematic review, Verhaak *et al.* (2007) found that women starting IVF were only slightly different from control groups concerning emotions. Emotional distress seems to be experienced by these couples in terms of normal feelings of vulnerability, fear and grief but most of them adjust well emotionally to the infertility condition and to unsuccessful treatment (Verhaak *et al.*, 2010).

Other studies, however, show a high prevalence of psychiatric disorders in women receiving medical treatment for infertility. Chen, Chang, Tsai and Juang (2004) report that 40.2% have a psychiatric disorder; with generalized anxiety disorder being the most frequent diagnosis (23.2%), followed by major depression (17.0%) and dysthymia disorder (9.8%). Another study states that a psychiatric diagnosis was present in 30.8% of women and in 10.2% of men undergoing IVF treatment. Major depression was the most common mood disorder, prevalent in 10.9% of females and 5.1% of males. An anxiety disorder was encountered in 14.8% of females and 4.9% males (Volgsten *et al.*, 2008). Noteworthy is the fact that anxiety and depression levels in infertile women are equivalent to the ones found in women with heart disease, cancer and those who are HIV positive (Domar, Clapp, Slawsby, Kessel, *et al.*, 2000).

Although more than half of these couples are able to learn to cope with the infertility problem, a significant percentage cannot adjust to this diagnosis and present inappropriate emotional responses. This emphasizes the importance of psychological interventions (Ramazanadeh *et al.*, 2009).

Infertility is doubtless a crisis and an event that causes psychological stress (Wischmann *et al.*, 2001). Its consequences can be seen especially in terms of personal suffering and social repercussions. Infertility and its treatment are stress inducing conditions; Cousineau and Domar (2007) also suggest there is evidence that this suffering may influence medical treatment results. They mention that it can contribute to the decision making of couples as to whether to continue medical treatment (e.g. difficulties in tolerating physical and psychological suffering may lead to the drop out of medical treatment).

Although the emotional consequences of an infertility diagnosis have been addressed in various studies (e.g. Cousineau & Domar, 2007; Möller & Fällström, 1991; Schmidt, 2006a) a major research gap is found for the processes that may be involved in psychopathology shown by a subgroup of women and men with fertility problems. Furthermore, authors have suggested the existence of gender differences in response to infertility, with women presenting higher levels of distress than their male partners (Abbey *et al.*, 1991; Schmidt, Holstein, *et al.*, 2005; Wischmann *et al.*, 2009; Wischmann *et al.*, 2001).

The complex condition of infertility involves a wide range of psychological responses. During childhood and adolescence social messages about the importance of parenthood are constantly disseminated and especially for women,

being a mother is something often nuclear to identity. So, a sense of loss of identity and feelings of defectiveness and incompetence are quite often experienced (Deka & Sarma, 2010). In this study we hypothesize that experiencing infertility may correspond to the idea of being incomplete, flawed, inferior and not meeting own and others expectations which may therefore lead to shame, either inner or external. In fact, shame has been referred to as an important emotion in the experience of infertility, related to a sense of loss of control over the body, feelings of personal exposure, of being a sexual failure or defective in some way (Petok, 2006). However, the role of shame and self-judgment in infertility has not been empirically studied.

Shame is an emotional experience that seems to be a key component to one's self-identity being associated to the internal experience of the self as undesirable, defective, worthless and powerless (Gilbert, 1998; Gilbert, 2002; Gilbert & Allan, 1998; Lewis, 1992; Nathanson, 1996). Besides being a powerful emotion frequently seen as self-focused and self-evaluative (Tangney & Dearing, 2002; Tracy & Robins, 2004), shame is fundamentally an experience of the self, linked to how one believes they exist in the mind of the others (Gilbert, 1998; Gilbert, 2002). Shame can be distinguished in terms of typical thoughts, behavior and attention focus. External shame is focused on the social and external environment, when one believes they exist negatively in the mind of others, as inferior, inadequate or flawed. Shame can also be internalized, emerging as a private feeling related to our own negative personal judgments of our characteristics, feelings and fantasies (also known as internal shame) (Gilbert, 1998; Gilbert, 2002). Although several studies have shown that external shame is related to internal shame, they emerge as independent constructs (Allan, Gilbert, & Goss, 1994; Gilbert, 1998; Gilbert, 2002; Goss *et al.*, 1994; Matos & Pinto-Gouveia, 2010). A key component of internal shame is self-devaluation and self-judgment (Gilbert, 2003, 2007b) and this may occur particularly when the individual draws some kind of causal effect between infertility and something she/he has done in the past or is doing in the present moment (e.g. previous abortion, sexual behavior, lifestyle, etc.). Additionally, Tangney and colleagues have distinguished between state shame, which refers to the shame feelings one experiences in a certain situation, and shame proneness, which is an innate disposition to experience shame and may arise from early negative rearing experiences (Tangney & Dearing, 2002; Tangney & Fischer, 1995).

Recent research on this topic has highlighted the role that shame and shame proneness may play on the onset and course of depression in non-clinical and

clinical samples (e.g. Andrews *et al.*, 2002; Matos & Pinto-Gouveia, 2010). The same association has been found between shame and anxiety (Irons & Gilbert, 2005; Pinto-Gouveia & Matos, 2010; Tangney & Dearing, 2002).

Contrary to being self-kindness, self-judgment entails being harshly self-critical in instances of failure or pain, perceiving one's experiences as separate from the larger human experience and over-identifying with painful thoughts and feelings (Neff, 2003a). When confronting suffering, inadequacy or failure, self-judgmental individuals tend to belittle their pain or berate themselves with self-criticism. This concept of self-judgment is distinct from the concept of self-criticism used by Lowyck *et al.* (2009) and Van den Broeck *et al.* (2010) in studies with infertile patients, which refers to putting too much emphasis on the development of a positive definition neglecting interpersonal relatedness.

Due to the lack studies on psychological processes such as shame associated with the infertility condition, this study aims to contribute knowledge to the complex nature of this diagnosis and its psychological impact. Specifically, the present study explores individual psychological processes in couples with infertility and who are pursuing medical treatment and compares these with couples without known infertility problems and couples who, despite having an infertility diagnosis, are not under medical treatment and are applying for adoption.

We hypothesize that these three groups would show differences concerning psychopathology with the infertile group presenting higher levels of depression, anxiety, shame and self-judgment. Another aim of the current study is to explore the relationship between shame and self-judgment with depression and anxiety symptoms. We expect that in the infertile group shame and self-judgment would be particularly associated with depressive and anxiety symptoms. Finally, we investigate whether there are gender differences concerning the variables studied in the three groups. We predict that women in the infertile group would present higher levels of shame, self-judgment and psychopathological symptoms than men.

Materials and Methods

The sample of this study is constituted by three groups. The first is a control group, collected (as a convenient sample) from the general population, formed

by 100 couples in fertile age, with at least one child and without known infertility problems (response rate of 80%). The clinical group consists of 100 couples with an infertility diagnosis that have looked for treatment in infertility public and private clinics and gave their informed consent for their participation. These couples were contacted by their medical doctors and were at various stages of infertility treatment. The study was previously approved by Ethical Committees of public centers, Clinical Directors of private centers and was supported by the Portuguese Fertility Association and the response rate was 20%. The third comparison group is composed of 40 couples who, despite presenting infertility problems, are pursuing adoption and not medical treatment. This last group also gave their informed consent and was recruited through Portuguese social services adoption offices, and presented a response rate of 13%.

A set of self-report instruments were completed by subjects in all three groups. These instruments were selected due to their psychometric characteristics and clinical utility.

Beck Depression Inventory (BDI; Beck *et al.*, 1961) Portuguese version by Vaz Serra and Abreu (Vaz-Serra & Abreu, 1973a). This instrument is a self-report measure of depressive symptoms composed by 21 groups of statements that subjects answer in terms of what better describes what is happening to them. BDI is a widely accepted instrument for assessing depression in clinical samples and detecting depression in normal populations. Normative data from the Portuguese population indicate that scores between 0 and 9 indicate the absence of depression, between 10 and 20 slight depressive states, between 21 and 30 moderate levels of depression and over 30 severe depression (Vaz-Serra & Abreu, 1973a, 1973b). In our study the Cronbach alpha was of .87.

State Anxiety Inventory form Y (STAI-Y1; Spielberg, 1973), Portuguese version by Daniel (1996). This is a well-known 20 items state anxiety measure, rated on a 4-point scale. Mean scores obtained in the Portuguese general population are 39.97 (SD = 11.25). A Cronbach alpha of .81 was reported in the present study.

Others As Shamer (OAS; Goss *et al.*, 1994), Portuguese version by Matos and Pinto-Gouveia (2010). This 18 items scale measures external shame (global judgements of how people think others view them). For example, respondents rate on a 5-point Likert scale (0–4) the frequency of their feelings and experiences in items such as “I feel other people see me as not quite good enough”

and “I think that other people look down on me”. Higher scores on this scale reveal high external shame. Mean scores obtained in the Portuguese general population are 19.76 ($SD = 9.32$). In this study OAS reported a high internal consistency (Cronbach’s $\alpha = .92$).

Experience of Shame Scale (ESS; Andrews *et al.*, 2002), Portuguese version by Matos and Pinto-Gouveia, (2010) is a 27 item scale assessing feelings of shame around three key domains of self: character (personal habits, manner with others, what sort of person you are and personal ability), behaviour (shame about doing something wrong, saying something stupid and failure in competitive situations) and body (feeling ashamed of one’s body or parts of it). Each item indicates the frequency of experiencing, thinking and avoiding any of the three areas of shame in the past year and is rated on a 4-point Likert scale (1–4). Although we used this questionnaire to measure internal shame, it was not designed to specifically measure this construct. Mean scores obtained in the Portuguese general population are 48.94 ($SD = 13.41$). In the present study, ESS total showed an excellent internal consistency (Cronbach’s $\alpha = .95$). Only the total of the ESS was used in this research.

Self-Compassion Scale (SELFCS; Neff, 2003a), Portuguese version by Castilho, Pinto-Gouveia and Bento (2011) is a measure of self-compassion that includes 26 items rated on a 5-point Likert scale. In this (e.g. “I’m disapproving and judgmental about my own flaws and inadequacies”) study we used the self-judgment subscale that corresponds to the sum of self-criticism, isolation (e.g. “When I think about my inadequacies it tends to make me feel more separate and cut off from the rest of the world”) and over-identification (e.g. “When I fail at something important to me I become consumed by feelings of inadequacy”) subscales (Cronbach’s $\alpha = .92$). Mean scores obtained in the Portuguese general population for the self-judgement subscale are 32.39 ($SD = 9.8$).

Statistical analysis

All quantitative data were analyzed using SPSS (version 18; © 2010 SPSS Inc.). First, one-way ANOVAs were conducted to explore whether there were differences between the three groups regarding social demographic variables. Pearson correlation coefficients were further performed to investigate if there was an association between these demographic variables and our study variables. In addition, to explore whether the three groups differed concerning

psychopathology variables, we conducted one-way ANOVAs (Marôco, 2010a; Tabachnick & Fidell, 2007). Afterwards, in order to look at the relationships between depression, anxiety, shame and self-judgment within the three groups Pearson correlation coefficients were performed. Moreover, linear regression models were used to test the predictive effect of external shame, internal shame and self-judgment on depression and anxiety. Finally, independent T-tests were conducted to explore gender differences in the three groups (Cohen *et al.*, 2003).

Results

Social demographic information about the three groups is presented in Table I. In what concerns age and years of education, infertile patients and normal controls do not present statistically significant differences. Couples applying for adoption are older and present a lower educational level. They are also married for a longer period of time when compared to normal controls and patients with infertility.

Table I. Sample social demographic characteristics

	Normal Controls (N = 200)		Infertile Group (N = 200)		Adoption Group (N = 80)		F (2,477)	p	Post hoc
	M	SD	M	SD	M	SD			
Age	35.16	4.39	34.24	5.05	36.64	6.37	6.56	.002	AG > NC; AG > IG
Years of Education	14.40	3.34	14.49	3.44	11.04	4.20	30.92	.000	AG < NC; AG < IG
Years of Marriage	8.88	4.15	6.07	3.31	10.61	5.43	43.63	.000	AG > NC > IG

Significant differences were found between the groups regarding social demographic characteristics. So, in order to explore whether age, years of education and years of marriage were related to the variables studied, we conducted Pearson product-moment correlations. Age and years of education did not correlate significantly with any variable for any of the groups. Years of marriage showed a low, but significant correlation with depression ($r = .17, p < .05$) in normal controls.

In order to explore differences between the three groups in the variables studied we conducted a series of one-way ANOVA's for the variables in study (Table 2).

Regarding psychopathology, results show that the infertile group presented statistically significant higher scores on depressive symptoms, external shame and internal shame, whereas normal controls and adoption candidates didn't significantly differ. Infertile patients also showed significantly higher levels of anxiety and self-judgment. As for these two variables, couples applying for adoption were the ones with lower scores.

When compared to normative data of the Portuguese population, even though the infertile group presents higher mean scores than the other two groups, they fall below cut-off values of clinical relevance.

Table 2. Mean Comparisons by using one-way ANOVA's for Depression (BDI), Anxiety (STAI YI), External Shame (OAS), Internal Shame (ESS), and Self-Judgment (SELFCS_Judg)

	Normal Controls (N = 200)		Infertile Group (N = 200)		Adoption Group (N = 80)		F (2,477)	p	η^2	Post hoc
	M	SD	M	SD	M	SD				
BDI	5.04	4.88	8.52	7.40	4.25	5.92	21.21	.000	.08	IG > NC; IG > AG
STAI YI	44.53	7.89	46.93	7.47	39.68	11.43	21.28	.000	.08	IG > NC > AG
OAS	14.83	8.45	18.86	11.69	14.83	8.86	9.48	.000	.04	IG > NC; IG > AG
ESS	43.54	11.50	49.91	16.31	40.61	11.10	17.52	.000	.07	IG > NC; IG > AG

Depression

In order to explore the relation between depression and shame, and self-judgment, in the three groups we performed Pearson product-moment correlations (Table 3). Overall, infertile individuals showed higher correlations between depressive symptoms and psychological processes variables than normal controls or couples applying for adoption. In infertile couples depressive symptomatology was positively and moderately associated with external shame, internal shame, and self-judgment. As expected, in the three groups external shame was moderately correlated with internal shame.

Table 3. Intercorrelations between External Shame (OAS), Internal Shame (ESS), Self-Judgment (SELFCS_Judg), Depression (BDI) and Anxiety (STAI Y-I) (N=480)

		OAS	ESS	SELFCS_Judg	BDI	STAI YI
OAS	NC					
	IG	—				
	AG					
ESS	NC	.58**				
	IG	.65**	—			
	AG	.55**				
SELFCS_Judg	NC	.58**	.69**			
	IG	.63**	.64**	—		
	AG	.61**	.65**			
BDI	NC	.40**	.37**	.47**		
	IG	.56**	.54**	.57**	—	
	AG	.49**	.38**	.55**		
STAI YI	NC	.13	.21**	.19**	.18**	
	IG	.14	.17*	.19**	.17*	—
	AG	.40**	.42**	.55**	.56**	

Note: Results are presented in bold for the IG and in italics for the AG

We further explored these results in a linear multiple regression analysis (standard method) entering external shame, internal shame and self-judgment as independent variables and depression as the dependent variable, in the infertile group.

Regression analysis results revealed that the predictor variables produce a significant model ($R^2 = .41$, $F(3, 194) = 43.93$, $p < .001$), accounting for 41% of the variance in depression. In addition, standardized regression coefficient ($\beta = .26$, $p = .001$) emerged as the best global predictors. Internal shame makes a less expressive but still significantly independently contribution ($\beta = .18$, $p = .022$).

Anxiety

Similar analysis was conducted to explore the association between external shame, internal shame and self-judgment and anxiety in the three groups.

In general, couples applying for adoption showed higher correlations between anxiety and psychological processes variables than normal controls and infertile

couples. In couples pursuing adoption anxiety was positively and moderately associated with external shame, internal shame, and self-judgment.

To better understand these results we conducted a linear multiple regression analysis (standard method) using external shame, internal shame and self-judgment to predict anxiety in the adoption group.

Results showed that the regression model was significant ($R^2 = .31$, $F(3, 76) = 11.40$, $p < .001$), accounting for 31% of the variance in anxiety. From the regression coefficients analysis we could verify that self-judgment ($\beta = .44$, $p = .002$) emerged as the only significant global predictor of anxiety in adoption candidates. Internal shame ($\beta = .08$, $p = .541$) and external shame ($\beta = .10$, $p = .432$) were not significant predictors.

Gender differences

We conducted independent sample T-tests to explore gender differences in the variables studied in the three groups. In the normal controls the only statistically significant difference was in depressive symptoms ($t(198) = -2.74$, $p = .007$) with women ($M = 5.97$; $SD = 5.19$) scoring significantly higher than men ($M = 4.11$; $SD = 4.38$). No significant differences were found between men and women in adoption couples. For the infertile couples group significant differences were found in depression ($t(198) = -5.33$; $p < .001$), internal shame ($t = -4.50$, $p < .001$), and self-judgment ($t(198) = 5.00$, $p = .000$). In comparison to men, women showed more depressive symptoms (Women: $M = 11.14$; $SD = 7.27$; Men: $M = 5.91$; $SD = 6.59$), more internal shame (Women: $M = 54.86$; $SD = 17.08$; Men: $M = 44.95$; $SD = 13.92$), and more self-judgment (Women: $M = 38.44$; $SD = 9.67$; Men: $M = 31.55$; $SD = 9.82$).

Discussion

This study set out to investigate some of the processes that might be underlying the higher rates of psychopathology found in people with infertility problems, in particular shame and self-judgment. Our findings provide more detailed information on the psychological functioning of Portuguese couples with an infertility diagnosis in comparison with two control groups. Gender differences were also explored.

Despite presenting results that are within the normative values found in the Portuguese population, we found that infertile couples pursuing medical treatment presented statistically significant higher scores on depression and anxiety when compared with fertile couples and couples with infertility problems pursuing adoption and not medical treatment. These results corroborate our prediction and are in accordance with previous studies, proposing that the infertility diagnosis is closely related to depression and anxiety symptoms (Chen *et al.*, 2004; Wischmann *et al.*, 2001). We have also found that infertile subjects scored higher on measures of external and internal shame, as well as self-judgment. These findings add to the existing literature by suggesting that these individuals see themselves as existing in the minds of the others as someone with negative characteristics, as unattractive, worthless, defective, or inferior. Also, these individuals seem to perceive themselves negatively as inadequate, different, unlovable, and unworthy (Gilbert, 1998; Gilbert, 2002). Infertile individuals tend to be harsher and more unkind towards themselves (than controls) and to negatively judge themselves when in facing of their inadequacies, failures and pain. Additionally, they tend to become more immersed in their current emotional reactions, identifying themselves with their own pain and suffering and feeling separated and isolated from others (Neff, 2003a, 2004).

In infertile subjects the correlations between depression and the psychological processes studied were higher than in the other two groups. Results from correlations and regression analysis showed that in these individuals depression was especially associated with self-judgment, external shame and internal shame. Our study adds to the existing knowledge (Domar, Clapp, Slawsby, Kessel, *et al.*, 2000; Volgsten *et al.*, 2008) in this area by showing that in infertility, depression seems to be significantly associated with negative emotional processes such as self-judgment and shame. So it seems that infertile couples facing medical treatment tend to feel more shame, be more self-critical, to feel isolated and disconnected from others, as well as tending to overidentify with their negative emotional states. These negative psychological processes may contribute to an increased vulnerability to depressive symptoms.

Regarding anxiety, our findings suggest that it is particularly in couples pursuing adoption that these negative psychological processes are associated with it. Regression analysis results revealed that self-judgment was the only significant predictor. It might be that adoption procedures, which involve an important evaluative component, may, in those individuals who tend to be self-critical, induce higher levels of anxiety.

Regarding gender differences, and in accordance with previous studies (Abbey *et al.*, 1991; Schmidt, Holstein, *et al.*, 2005; Wischmann *et al.*, 2009), the current study found that women tend to be more depressed, to perceive themselves in a more negative way, and to be more self-judgmental. This may suggest that in women, more than in men, infertility may induce more shame and negative self-criticism due to cultural factors and gender roles.

In conclusion, infertile individuals may experience a greater pressure due to this diagnosis. They have to deal with the reality of not fulfilling personal, family and cultural expectations of parenthood, as well as the medical treatment itself that can be rather painful and intrusive, especially for women. This may lead these individuals to be more prone to depression, and anxiety, as well as having higher levels of psychological functioning characteristics, such as shame and self-judgment.

Conversely, couples applying for adoption may have already overcome the grief process of a biological child and their decision to adopt may have led them to feel less depression, anxiety and shame.

Our results must be interpreted cautiously due to the heterogeneity of infertile patients concerning their infertility cause, medical treatment phase, existence or not of previous unsuccessful cycles. Previous studies have shown that the stage of treatment may exert a major influence upon psychological functioning for infertile couples (e.g. Berg & Wilson, 1991a; Yong *et al.*, 2000), with ovum pick-up and embryo transfer phases as the more stressful phases (Mahajan *et al.*, 2010). According to a systematic review (Verhaak & Smeenk, 2007), women starting IVF presented only slightly emotional differences from norm groups but unsuccessful treatment raised their levels of negative emotions. Additionally, the psychological impact of infertility can be related to the etiology of the infertility problem (Lykeridou *et al.*, 2009).

Thus, there are some methodological limitations that should consider. The cross-sectional design of our study doesn't allow causal conclusions to be drawn. Besides, as mentioned, it examines a heterogeneous group of infertile couples at different stages of medical diagnosis and treatment that have sought at least brief medical treatment. Furthermore, infertility causes, differences in medical treatment that is being followed and the number of medical treatment cycles they have already gone through weren't controlled for. Future studies should address these issues. Moreover, because of the low response rate, there

is a possibility that individuals who did not respond are different from the present sample.

Nevertheless, this study is, to our knowledge, the first highlighting the importance of processes such as internal and external shame, and self-judgment, to the understanding of psychopathological symptomatology associated with infertility, particularly depression. Thus, our results suggest that there may be a benefit to the mental health of infertile couples from addressing these processes specifically in counseling or psychotherapy. For example through the use of Acceptance and Commitment Therapy and Compassion Focus Therapy, which are specially designed to target emotion regulation processes (such as shame and self-criticism).

8.3. *Protective emotional regulation processes towards adjustment in infertile patients*

Pinto-Gouveia, J., Galhardo, A., Cunha, M., & Matos, M. (2012). Protective emotional regulation processes towards adjustment in infertile patients. *Human Fertility*, 15, 1, 27-34. doi:10.3109/14647273.2011.654310

***Protective emotional regulation processes
towards adjustment in infertile patients***

Abstract

Little is known about emotional regulation processes of psychological flexibility/acceptance, self-compassion, and coping styles in infertility and the way they may exert a protective function towards depression. The aim of the current study was to explore how these emotion regulation processes are related to depression and to the sense of self-efficacy to deal with infertility in infertile patients. Gender differences were also considered. One hundred couples without known fertility problems and 100 couples with an infertility diagnosis completed the instruments: Beck Depression Inventory, Coping Styles Questionnaire, Acceptance and Action Questionnaire, Self-Compassion Scale and Infertility Self-efficacy Scale. Infertile couples presented statistically significantly higher scores on depression and lower scores in psychological flexibility/acceptance and self-compassion than the control group. This pattern was particularly identified in women who also tended to use less an emotional/detached coping style and to perceive themselves as less confident to deal with infertility than men. Multiple regression analysis showed that psychological flexibility/acceptance was a significant predictor of depressive symptoms in men and women with infertility. Emotional regulation processes, such as psychological flexibility/acceptance and self-compassion, seem to be relevant to the understanding of depressive symptoms and psychological adjustment to infertility, suggesting that these issues should be addressed in a therapeutic context with these couples.

Key words: Infertility, Acceptance, Self-compassion, Self-efficacy, Coping Styles, Adjustment

Introduction

The impact of an infertility diagnosis on psychological well-being has received increasing attention in the last few years, particularly when assisted reproduction techniques (ART) are applied. It is quite well established that infertility is a highly stressful condition that affects both women and men, and the couple as a unit. The 12-month estimated overall medium prevalence of infertility is 9% (Boivin *et al.*, 2007). In Portugal, the Afrodite Study also showed a 9-10% lifetime prevalence (Silva-Carvalho & Santos, 2009).

Research has focused mainly on psychopathology with some studies showing high rates of psychiatric disorders in women receiving medical treatment for infertility (Chen *et al.*, 2004). Other studies highlight that anxiety and depression levels in infertile women are equivalent to the ones found in women with heart disease, cancer and HIV positive (Domar, Clapp, Slawsby, Dusek, *et al.*, 2000). Furthermore, studies show that the medical treatment process tends to lead to individual and relational distress, sexual displeasure, depression and lower life satisfaction (Schmidt, 2006b).

Psychological burden is also seen an important factor for couples discontinuing medical treatment (Domar *et al.*, 2010). Research on psychological resources has found that attachment style and social support are important moderators for marital adjustment, psychological distress and well-being in individuals with an infertility diagnosis (Amir, Horesh, & Lin-Stein, 1999).

A previous study has addressed the role of intrapersonal and interpersonal resources/vulnerabilities in what concerns adjustment to infertility, finding that intrinsic religiosity, sexual satisfaction, and familial support were connected with better adjustment (Mahajan *et al.*, 2009). Another study points to the fact that women who use meaning-based coping (who are able to attach a positive meaning to their infertility experience) tend to present less personal, marital and social problems derived from the infertility condition (Schmidt *et al.*, 2005). Noteworthy is also a study that examined coping processes in couples with infertility considering the couple as the unit of analysis. Three key coping strategies related to infertility stress, marital adjustment, and depression were identified: distancing, self-controlling and accepting responsibility (Peterson, Newton, Rosen, & Schulman, 2006). When studying the relationship between coping strategies and depression, strategies of escape/avoidance and accepting responsibility were positively associated with depression, whereas seeking

social support and problem solving were negatively correlated with depressive symptoms (Peterson, Newton, *et al.*, 2006b).

Although numerous approaches have been applied to infertility, few of them, if any, have examined the emotional regulation processes of psychological flexibility/ acceptance, and self-compassion in infertile patients and the role these play in psychological adjustment to infertility. In this study, the absence of depressive symptomatology and self-efficacy to deal with infertility were used as indicators of psychological adjustment.

An increasing number of studies of mindfulness, acceptance, and values-based action in relation to a wide range of situations, such as chronic pain, cancer, anxiety disorders, depression and stress is now available (Baer, 2003; Grossman *et al.*, 2004). Evidence from these studies suggests that these processes may significantly reduce the suffering associated with these conditions. Taken together these processes entail an overarching process referred to as psychological flexibility (Hayes & Smith, 2005). People who present psychological flexibility/ acceptance tend to be more able to accept their inner states (e.g. thoughts, feelings, memories), even if these are painful. Also, they tend to be aware and embrace private events without unnecessary attempts to change their frequency or form. When presenting high psychological flexibility, people are likely to take more conscious and deliberate actions, driven by values (what is really important for the individual), in a flexible and adaptable way (Harris, 2009b). Studying the role of these processes in infertility can illuminate key factors in infertility adjustment in men and women undergoing ART. Self-compassion is presented as including three major components: self-kindness versus self-judgment, common humanity versus isolation, and mindfulness versus over-identification (Neff, 2004). According to this, when in front of suffering, failure or inadequacy, self-compassionate individuals relate to themselves in a warmth and non-judgmental way (self-kindness). Another important idea is that life difficulties, errors and imperfections are all part of the shared human experience not happening to the individual alone (common humanity; Neff, Kirkpatrick, & Rude, 2007). In contrast to be immersed in one's subjective emotional reactions (over-identification), self-compassion involves a receptive mind state of observation of thoughts and feelings as they arise without trying to change them or avoid them (mindfulness; Neff, 2003a). Self-compassion can be seen as a useful emotional-approach coping strategy that encompasses a positive and supportive attitude towards the self and is associated with greater psychological health (Gilbert, 2005a). Individuals who

show higher levels of self-compassion tend to present less depressive and anxious symptoms, less neurotic perfectionism and greater life satisfaction (Neff, 2003a). To our knowledge, no previous studies have investigated the possible role of self-compassion on moderating the psychological burden of infertility.

Self-efficacy has been addressed as an important construct studied in several health areas (e.g. cancer, diabetes, arthritis, physical activity, and condom use). A patient with an infertility diagnosis who is capable of maintaining high self-efficacy to deal with this condition may present a more positive emotional status, persist with medical treatment or achieve a family-building resolution other than the one with biological children (Cousineau & Domar, 2007). Thus, self-efficacy to deal with infertility can be defined as the patients' confidence levels on their cognitive, emotional and behavioral skills related to infertility and its treatment. Self-efficacy should not be regarded as a coping style but as a perception of capability that involves self-regulation of cognitive, affective and motivational processes and determines which strategies or skills may be needed in various circumstances.

From a clinical point of view, the identification of infertile patients, particularly women that present vulnerability to emotional difficulties, may be useful to offer them the possibility of attending to psychosocial care before entering medical treatment. Of note is also the fact that psychological intervention should address the enhancement of protective factors and not only the decrease of risk factors.

Thus, the aim of this study is to identify some of the psychological processes that can contribute to better adjustment to infertility diagnosis and treatment. To our knowledge, processes such as psychological flexibility/ acceptance and self-compassion have not been addressed in infertile men and women despite the growing interest for these constructs in other areas. Gender differences were considered because less is known about men's experience of infertility than women's.

Materials and Methods

The sample of this study included two groups. The first was a control group, collected (as a convenient sample) from the general population in Portugal

through a snowball sampling procedure (friends and coworkers who met the criteria were asked to recommend others they knew who also met the criteria). This presumably fertile group was formed by 100 couples of fertile age, with at least one child and without known fertility problems. The response rate was 80%. The infertile group consisted of 100 couples with an infertility diagnosis that have looked for treatment in public and private infertility clinics. Four doctors from four public clinics and four doctors from three private clinics collaborated in data collection. The couples were invited to participate in the study by their medical doctors during an appointment, and gave their informed consent. The questionnaires were taken home, completed and returned by mail (response rate 20%). These couples were at various stages of infertility treatment. The study was previously approved by Ethical Committees of public centers, Clinical Directors of private centers and was supported by the Portuguese Fertility Association.

Social demographic characteristics of the two groups are presented in Table 1.

Table 1. Sample social demographic characteristics

	Control Group (N = 200)		Infertile Group (N = 200)		<i>t</i> (2, 398)	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
Age	35.16	4.37	34.29	5.04	1.83	.068
Years of education	14.40	3.14	14.47	3.42	-.21	.836
Years of marriage	8.88	4.15	6.14	3.31	4.31	.000

In terms of age and years of education, there were no statistically significant differences between the control group and the infertile group. Couples from the general population were married for a longer period of time in comparison to infertile couples ($t(2,398) = 7.305, p < .001$).

A set of self-report instruments was completed. These instruments were selected due to their psychometric characteristics and clinical utility. In this study, Cronbach' alphas for all self-report measures described below are presented in Table 2.

Beck Depression Inventory (BDI; Beck *et al.*, 1961), Portuguese version by (Vaz-Serra & Abreu, 1973a) is a self-report measure of depressive symptoms

composed by 21 groups of statements that subjects answer in terms of what better describes what is happening to them. BDI is a widely accepted instrument for assessing depression in clinical samples and detecting depression in normal populations.

Acceptance and Action Questionnaire II (AAQ-II; Bond *et al.*, 2011), Portuguese version by Pinto-Gouveia, Gregório, Dinis and Xavier (2012) is a 10-item self-report measure which assesses psychological flexibility through acceptance. Answers to items such as “My thoughts and feelings do not get in the way of how I want to live my life” or “I am afraid of my feelings” are rated in a 7-point Likert scale, with some of them being reverse-coded.

Coping Styles Questionnaire (CSQ; Roger *et al.*, 1993), Portuguese version by Pinto-Gouveia and Dinis (2010) is a 41-item questionnaire rated in a 4-point Likert scale to assess three coping styles: emotional/ detached (feeling of being independent from the event and the emotion associated with it), rational (task oriented) and avoidant (physical and psychological avoidance).

Self-Compassion Scale (SCS; Neff, 2003a), Portuguese version by Castilho and Pinto-Gouveia (2011) is a measure of self-compassion that includes 26 items rated on a 5-point Likert scale. In this study, we used the total scale as a sum of self-kindness (e.g. “I’m kind to myself when I am experiencing suffering”), common humanity (e.g. “I try to see my failings as part of the human condition”) mindfulness (e.g. When I fail at something important to me I try to keep things in perspective”), self-judgment (e.g. “When I see aspects of myself that I don’t like, I get down on myself”), isolation (e.g. “When I fail at something that is important to me, I tend to feel alone in my failure”) and over-identification (e.g. “When I am feeling down, I tend to obsess and fixate on everything that is wrong”) subscales.

Infertility Self-Efficacy Scale (ISE; Cousineau *et al.*, 2006), Portuguese version by Galhardo, Cunha, and Pinto-Gouveia (submitted) is a 16-item self-efficacy measure to deal with the diagnosis and treatment of infertility. Sample items are: “Handle mood swings caused by hormonal treatments”, “Control negative feelings about infertility” and “Keep active with my usual life routine”. In the present study, we used ISE as a measure of psychological adjustment.

Results

Preliminary data analyses

Preliminary data analyses were conducted to examine the violation of test's assumptions. Kolmogorov–Smirnov Test was performed to assess the normality of variables and the data were checked for normality of distribution (Control group: Skewness values ranged from -0.68 to 1.53 and Kurtosis values between -0.45 and 2.90; Infertile group: Skewness values ranged from -0.62 to 0.77 and Kurtosis values between -0.77 and 0.33). No extreme values were found.

Additionally, the suitability of the current data for regression analyses was analyzed. Analysis of residuals scatter plots showed that residuals were normally distributed, had linearity and homoscedasticity. Furthermore, the independence of the errors was analyzed and validated through graphic analysis and the value of Durbin–Watson (values ranged between 1.996 and 2.385). No evidence of multicollinearity or singularity amongst the variables was found. Variance Inflation Factor (VIF), which also measures the degree of multicollinearity among independent variables in a regression model (O'Brien, 2007), indicated the absence of β estimation problems ($VIF < 5$). In general, these results point to the adequacy of these data for regression analyses.

Descriptives

As previously reported, significant differences were found between the groups regarding years of marriage. So, to control for the effect of years of marriage in the variables studied we conducted Pearson product-moment correlations. Years of marriage did not correlate with any of the other variables in study in the infertile group.

In order to explore differences between infertile and fertile couples in the variables studied we conducted independent samples T-test (Table 2).

Regarding psychopathology, results showed, as expected, that the infertile group presented statistically significant higher scores on depressive symptoms. This group also presented higher scores in the avoidant coping style and lower scores in the more functional coping styles (emotional/detached and rational) than the control group.

When observing psychological flexibility/acceptance and self-compassion, we found significant differences between the groups, with the infertile group showing lower scores in both measures than the control group.

Table 2. Mean Comparisons by independent samples T-test and Cronbach' alphas for Depression (BDI), Psychological Flexibility/Acceptance (AAQ), Self-Compassion (SELFCS), Emotional Detached coping style (CSQ_ED), Rational coping style (CSQ_R), and Avoidant coping style (CSQ_A).

	Control Group (N = 200)		Infertile Group (N = 200)		t (398)	p	Cronbach's α
	M	SD	M	SD			
BDI	5.04	4.88	8.52	7.40	-5.55	.000	.87
AAQ	51.37	8.44	47.29	10.79	4.21	.000	.84
SELFCS	87.25	12.34	83.56	16.10	2.57	.010	.91
CSQ_ED	38.42	5.82	35.71	7.61	4.00	.000	.67
CSQ_R	16.66	4.27	15.71	4.36	2.21	.027	.81
CSQ_A	9.15	3.56	10.69	4.15	-3.97	.000	.68

Gender differences

Moreover, we conducted independent samples T-tests to explore gender differences in the two groups. In the control group the only statistically significant differences were in depression ($t(398) = -2.74, p = .007$) with women ($M = 5.97, SD = 5.19$) scoring significantly higher than men ($M = 4.11, SD = 4.38$) and in emotional/detached coping style with men ($M = 39.4, SD = 5.66$) scoring significantly higher than women ($M = 37.44, SD = 5.85$).

In what concerns the infertile group, significant differences were found in depression ($t(198) = -5.33, p < .001$), psychological flexibility/acceptance ($t(198) = 4.17, p < .001$), self-compassion ($t(198) = 3.80, p < .001$) and emotional/detached coping style ($t(198) = 3.91, p < .001$). In comparison to men, women showed more depressive symptoms (Women: $M = 11.14, SD = 7.27$; Men: $M = 5.90, SD = 6.59$), less psychological flexibility/acceptance (Women: $M = 44.23, SD = 11.08$; Men: $M = 50.35, SD = 9.61$), less self-compassion (Women: $M = 79.37, SD = 17.28$; Men: $M = 87.74, SD = 13.69$) and less emotional/detached coping style (Women: $M = 33.68, SD = 7.48$; Men: $M = 37.74, SD = 7.22$). No significant differences were found for rational and avoidant coping styles.

Due to these gender differences subsequent analyses were conducted in infertile men and women separately.

Correlations

In order to explore the relationship between depression and emotional regulation processes we performed Pearson product-moment correlations (Table 3) in the infertile group for both genders. In infertile men depression was negatively and highly correlated with psychological flexibility/acceptance, self-compassion, and emotional/detached coping style and positively correlated with avoidant coping style. In infertile women depression was negatively and highly correlated with psychological flexibility/acceptance, self-compassion, emotional/detached and rational coping styles.

Self-efficacy was positively correlated with self-compassion, acceptance, emotional/detached and rational coping styles and negatively correlated with depression and avoidant coping style.

Table 3. Pearson Correlations (two-tailed) between Depression (BDI), Psychological Flexibility/Acceptance (AAQ), Self-Compassion (SELFCS), Emotional Detached coping style (CSQ_ED), Rational coping style (CSQ_R), Avoidant coping style (CSQ_A), and Self-Efficacy to deal with Infertility (ISE) in men and women in the infertile group.

	BDI	AAQ	SELFCS	CSQ_ED	CSQ_R	CSQ_A	ISE
BDI		-.70**	-.42**	-.45**	-.14	.28**	-.51**
AAQ	-.69**		.55**	.56**	.12	-.34**	.49**
SELFCS	-.60**	.61**		.47**	.14	-.33**	.43**
CSQ_ED	-.60**	.60**	.66**		.38**	-.18	.29**
CSQ_R	-.40**	.39**	.51**	.54**		.19	.28**
CSQ_A	.07	-.13	-.08	-.05	.06		-.36**
ISE	-.51**	.51**	.65**	.50**	.44**	-.06	

Note: Intercorrelations for male participants ($N = 100$) are presented above the diagonal, and intercorrelations for female participants ($N = 100$) are presented below the diagonal in italics.

** $p < .01$; * $p < .05$.

Multiple regression analyses

To further analyze the psychological processes that better explained the measures of adaptation to the infertility condition (depression as indirect and inverse measure and self-efficacy to deal with infertility as a more direct one)

we first conducted multiple regression analysis (Cohen *et al.*, 2003) in men and women using psychological flexibility/acceptance, self-compassion, and coping styles to predict depressive symptoms (see Table 4).

Table 4. Two multiple regression analyses using AAQ, SELFCS, and CSQ to predict depression (BDI) in men (first regression) and women (second regression) in the infertile group.

Predictors	β	T	p	R	R^2	F	p
				.71	.50	24.02	.000
AAQ	-.63	-6.53	.000				
SELFCS	-.02	-.21	.816				
CSQ_ED	-.09	-.97	.333				
CSQ_A	.04	.52	.603				
				.74	.55	29.17	.000
AAQ	-.46	-5.04	.000				
SELFCS	-.17	-1.74	.086				
CSQ_ED	-.20	-1.93	.057				
CSQ_R	-.02	-.26	.798				

Results showed that the regression model was significant ($F(4, 95) = 24.02$, $p < .001$), accounting for 50% of the variance in depression in men. From the regression coefficients analysis we could verify that psychological flexibility/acceptance ($\beta = -.63$, $p < .001$) was the only significant negative predictor of depression.

For women the regression model was also significant ($F(4, 95) = 29.17$, $p < .001$), accounting for 55% of the variance in depression. Psychological flexibility/acceptance ($\beta = -.45$, $p < .001$) was also the only significant negative predictor of depressive symptoms in infertile women.

Finally we examined the contribution of psychological flexibility/acceptance, self-compassion, and coping styles to self-efficacy to deal with infertility in men and women (see Table 5).

Table 5. Two multiple regression analyses using AAQ, SELFCS, and CSQ_ED, CSQ_R and CSQ_A to predict infertility self-efficacy (ISE) in men (first regression) and women (second regression) in the infertile group.

Predictors	β	T	p	R	R^2	F	p
				.62	.39	11.85	.000
AAQ	.36	3.28	.001				
SELFCS	.18	1.78	.078				
CSQ_ED	-.16	-1.48	.142				
CSQ_R	.32	3.52	.001				
CSQ_A	-.26	-2.88	.005				
				.67	.46	19.60	.000
AAQ	.16	1.55	.124				
SELFCS	.48	4.28	.000				
CSQ_ED	.02	.21	.835				
CSQ_R	.12	1.29	.199				

For men, the regression model was significant ($F(5, 93) = 11.85, p < .001$), accounting for 39% of self-efficacy variance. Regression coefficients analysis showed that psychological flexibility/acceptance ($\beta = .36, p = .001$), rational coping style ($\beta = .32, p = .001$), and avoidant coping style ($\beta = -.26, p = .005$) were significant predictors.

The regression model was also significant for women ($F(4, 94) = 19.60, p < .001$), accounting for 46% of self-efficacy with self-compassion emerging as the only significant global predictor ($\beta = .48, p < .001$).

Discussion

This study aimed to investigate some of the processes that might be considered protective in people with infertility problems. Psychological flexibility/acceptance, coping styles and self-compassion were viewed as emotional regulation processes and expectations of self-efficacy to deal with infertility and depressive symptoms were addressed as indicators of psychological adjustment. Gender differences were also explored.

In terms of psychopathological symptoms, we found that infertile couples present statistically significant higher scores than controls on depression. These

results are in accordance with our prediction and with previous studies, proposing that the infertility diagnosis is closely related to depressive symptoms (Chen *et al.*, 2004; Volgsten *et al.*, 2008; Wischmann *et al.*, 2001). In what concerns positive psychological functioning, findings show that the infertility group presents lower scores both in psychological flexibility/acceptance and self-compassion. This suggests that infertile individuals are less capable of being in touch in an open and non-judgmental way to their painful inner mental states (e.g. feelings, thoughts, memories) and have less psychological flexibility (Hayes & Smith, 2005). Furthermore, these individuals seem to struggle with being kind and understanding towards themselves in instances of pain and failure (low self-compassion). They also seem to be less capable of perceiving their experiences as part of the larger human experience and of mindfully be aware of their unpleasant thoughts and feelings (Gilbert, 2005a; Neff, 2003a). To our knowledge, these relationships have never been studied in infertile patients, so the present study can be seen as a contribution to the understanding of the protective function of psychological flexibility/acceptance and self-compassion in this specific population.

Concerning gender differences, and in agreement with previous studies (Abbey *et al.*, 1991; Schmidt *et al.*, 2005; Verhaak *et al.*, 2001; Wischmann *et al.*, 2009; Wischmann *et al.*, 2001), the current study found that women tend to present more depressive symptoms, and less psychological flexibility/acceptance, self-compassion and emotional detached coping style, as well as to perceive themselves as less capable to deal with infertility in a competent manner.

In men, depression was positively associated with avoidant coping style and negatively linked to psychological flexibility/acceptance, self-compassion, emotional/detached coping style and self-efficacy to deal with infertility. As for women, depression was negatively correlated with psychological flexibility/acceptance, avoidant and rational coping styles, and self-efficacy. Multiple regression analysis showed that psychological flexibility/acceptance was the only significant negative predictor of depressive symptomatology for both men and women. Therefore, it seems that the ability to be in contact with the present moment and be willing to change or persist with functional behavioral classes, in accordance to chosen values, may function as a resilience factor for the development of depressive symptoms (Hayes, Strosahl, Wilson, *et al.*, 2004).

Finally, the relationship between self-efficacy to deal with infertility and other protective emotional regulation processes was investigated. We found that in men psychological flexibility/acceptance, rational and avoidant coping styles were significant predictors of self-efficacy whereas in women only self-compassion emerged as a significant predictor.

In fact, the ability to take in a private event or situation, in an aware and non-judgmental way, without undertaking efforts to manipulate or follow it, or escape or avoid it (Hayes & Duckworth, 2006; Hayes *et al.*, 1996b), seems to be an adaptive attitude towards perceiving one's self-efficacy to deal with infertility. Furthermore, the ability to be kind and understanding towards oneself in instances of pain and failure (Gilbert, 2005a; Neff, 2003a) seems to be an important skill to cope with the difficulties that emerge from the infertility condition and the demands of medical treatment, especially for women.

A possible explanation for this finding is that, due to gender roles, women may easily engage in self-blaming for the infertility diagnosis, so a self-compassionate attitude may protect them against the negative influence of self-criticism, also making them more resilient towards the social tendency to blame the female partner in infertile couples.

The impact of these emotion regulation processes on the psychological functioning of infertile patients in a long term perspective may be a possible avenue for future research. In fact, these couples may struggle during the period of infertility, but in general, levels of depression and anxiety tend to decrease once a successful pregnancy is achieved (Golombok *et al.*, 1996; Golombok *et al.*, 2002; Golombok, MacCallum, Murray, Lycett, & Jadv, 2006; Murray, MacCallum, & Golombok, 2006). In addition, research has shown that adjustment to unsuccessful treatment may be related to protective/risk factors (e.g. acceptance, personality characteristics, social support) (Verhaak *et al.*, 2010; Verhaak, Smeenk, Evers, *et al.*, 2005; Verhaak & Smeenk, 2007). Thus, understanding the role of emotion regulation processes in psychological adjustment to results of infertility treatment, in a prospective way, may be crucial to foster focused psychological interventions.

This research entails some limitations. Its cross-sectional design doesn't allow causal conclusions to be drawn. Besides, it examines a heterogeneous group of infertile couples at different stages of medical diagnosis and treatment. Furthermore, infertility causes, differences in the medical treatment modalities

and the number of medical treatment cycles they have already performed were not controlled for. Future research should address these issues. Subsequent research could replicate these findings across a range of populations, since cultural aspects may interfere with the meaning of factors such as acceptance and self-compassion, and to cross validate the findings using larger samples. In addition, marital satisfaction was not addressed in our study and may be considered an important factor in dealing with the infertility experience. For example, Schmidt *et al.* (2005) state that infertile couples may present marital benefit as a consequence of the infertility process. Another aspect to be considered in the interpretation of our results concerns the overlapping of some of the items' contents. For instance, the AAQ item "I worry about not being able to control my worries and feelings", which is reverse coded, is quite similar to the ISE item "Control negative feelings about infertility". This overlap between these two measures is somehow expected since the AAQ measures a general tendency to avoid adverse inner states and the ISE also include items that assess the avoidance of negative feelings concerning infertility. However these are two distinct constructs, even though these similarities should be taken into account when analyzing our correlation results. Regarding BDI this overlap with the other measures is not so obvious although depressive symptomatology encompasses a tendency to avoid painful feelings (e.g. "I'm so sad or unhappy that I can't stand it") or a judgmental attitude towards ones flaws and inadequacies ("I criticize myself for all of my faults").

Nevertheless our findings provide more detailed information on the psychological functioning of Portuguese couples with an infertility diagnosis in comparison with a control group. Additionally, this study is, to our knowledge, the first highlighting the importance of emotional regulation processes like psychological flexibility/acceptance, self-efficacy and self-compassion to the understanding of psychopathological symptomatology associated with infertility. Thus, considering that interventions that target emotion-regulation skills may improve the effectiveness of psychotherapeutic interventions (Berking *et al.*, 2008), our results suggest that these issues should be addressed in a therapeutic context with these couples, namely through cognitive-behavioral approaches such as Acceptance and Commitment Therapy, Mindfulness Based Cognitive Therapy and Compassion Focused Therapy.

8.4. *The mediator role of emotion regulation processes on infertility-related stress*

*The mediator role of emotion regulation processes
on infertility-related stress*

Ana Galhardo, Marina Cunha, José Pinto-Gouveia, & Marcela Matos

Submetido

Abstract

Objective: To investigate gender differences regarding the mediator role of self-compassion and self-judgment on the effects of external shame, internal shame, dyadic adjustment, upon infertility-related stress.

Methods: One hundred and sixty-two women and 147 men with a primary infertility diagnosis completed the following set of self-report measures: Others as Shamer, Experience of Shame Scale, Dyadic Adjustment Scale, Self-Compassion Scale, and Fertility Problem Inventory.

Results: Path analyses results revealed that in women self-compassion fully mediated the effect of internal shame upon infertility-related stress and partially mediated the effect of dyadic adjustment on this variable, while external shame had only a direct effect. In men self-judgment fully mediated the effect of external and internal shame upon infertility-related stress. Dyadic adjustment had only a direct effect on infertility-related stress.

Conclusions: There is a distinct role of self-compassion and self-judgment on the relationship between shame and infertility-related stress in men and women. Such differences should be taken into account in psychological interventions with these patients. Future research is warranted to further support our results.

Key words: Infertility-related stress, external shame, internal shame, self-compassion, self-judgment.

Introduction

Infertility may involve several stressful aspects. Not only the couples face the unfulfilling of a usually important aim in their lives but they also have to deal with the demands of medical treatment, especially if assisted reproductive technologies such as in vitro fertilization (IVF) and intracytoplasmic sperm injection (ICSI) are being performed. Dealing with physical stress of daily self-injections with potent fertility drugs to stimulate the production of oocytes, repeated medical exams, retrieval of oocytes via transvaginal ultrasonography, fertilization of oocytes in the laboratory with partner or donor sperm and transfer of the resulting embryo to the uterus, can be a significant burden. Anxiety may arise due to the threat of the treatment itself (Boivin & Takefman, 1995), and an additional emotional stress derives from the waiting period of two to three weeks to find out whether implantation and pregnancy have taken place and the uncertainty of a possible failure of the treatment cycle.

Infertility-related stress can be seen as a complex construct including relatively independent infertility-related domains (Newton *et al.*, 1999). Several studies have been conducted assessing infertility stress through general measures of anxiety and depression (Chen *et al.*, 2004; Domar, Broome, Zuttermeister, Seibel, & Friedman, 1992; Eugster & Vingerhoets, 1999; Mahajan *et al.*, 2010) but these may fail to capture more specific characteristics of the infertility condition.

Previous studies that investigated the relationship between infertility-related stress and marital adjustment found that higher levels of marital adjustment were related to lower scores in infertility-related stress, as measured by the Fertility Problem Inventory (Newton *et al.*, 1999). Thus, high marital adjustment can be seen as a protective factor towards infertility-related stress. But research on this topic has produced mixed results. In a study conducted by Guleç and colleagues (2011), both women and men in the infertility group reported more dyadic adjustment problems than those in the control group. Another study found that for women of the couples with infertility, dyadic adjustment scores were significantly lower than the ones of controls, but no differences were noted in men (Monga, Alexandrescu, Katz, Stein, & Ganiats, 2004). On the contrary, results from an epidemiological study on a sample of 2250 women and men pursuing fertility treatment showed that fertility patients (Schmidt, Holstein, *et al.*, 2005) frequently experience marital benefit.

Although these relationships have been addressed in various investigations, the study of other factors impacting on infertility-related stress has mainly focused on coping styles (Peterson, Newton, Rosen, & Schulman, 2006; Peterson *et al.*, 2011).

However, less attention has been given to other constructs such as shame (external and internal), and emotion regulation processes as self-compassion, and self-judgment and the role they may have in perceived infertility-related stress. The relationship between shame and emotional difficulties has been well established, particularly regarding depression (for a review see Kim, Thibodeau, & Jorgensen, 2011) and anxiety (e.g., Irons & Gilbert, 2005; Tangney, Wagner, & Gramzow, 1992). This relationship led us to investigate the role of external and internal shame upon infertility-related stress. Moreover we were interested in exploring the mediator effect of the emotion regulation processes of self-compassion and self-judgment. Self-compassion has been described as a self-regulation process in terms of dealing with stress because it involves identifying, understanding, and expressing emotions in an adaptive way (Neff, 2003b). It has also been linked to adaptive psychological functioning, as a protective process against self-evaluative anxiety (Neff *et al.*, 2007). Considering self-judgment as a process in which individuals tend to be self-critical, to feel isolated and disconnected from others, and to overidentify with their negative emotional states (Neff, 2004) we would expect it to negatively influence the impact of shame upon infertility-related stress.

Shame can be described as an emotional experience distinguishable in terms of typical thoughts, behavior and attention focus. External shame tends to focus on the social and external environment, when one believes existing negatively in the mind of others, as inferior, inadequate or flawed (Matos & Pinto-Gouveia, 2010). On the contrary, internal shame can emerge as a private feeling related to our own negative personal judgments of our characteristics, feelings and fantasies (Gilbert, 2002).

Concerning self-compassion, and according to (Neff, 2004), three major components must be taken into account: self-kindness versus self-judgment, common humanity versus isolation, and mindfulness versus over-identification. Self-compassion corresponds to the summing of self-kindness (warmth and non-judgmental way of relating to oneself in moments of pain, failure or inadequacy), common humanity (the idea that life difficulties, errors and imperfections are all part of the shared human condition), and mindfulness

(a receptive mind state of observation of private events as they arise without trying to change or avoid) (Neff, 2003b; Neff *et al.*, 2007).

On the contrary, self-judgment entails being harshly self-critical in instances of failure or pain, perceiving one's experiences as separate from the larger human experience and over-identifying with painful thoughts and feelings (Neff, 2003a).

Although scantily, the relevance of these constructs in infertility has already been empirically supported (Galhardo, Pinto-Gouveia, *et al.*, 2011; Pinto-Gouveia, Galhardo, *et al.*, 2012). When compared with fertile controls, depression in patients with infertility was significantly associated with negative emotion processes such as self-judgment and external and internal shame (Galhardo, Pinto-Gouveia, *et al.*, 2011). These patients were also less capable of being in touch in an open and non-judgmental way to their painful inner mental states (e.g. feelings, thoughts, memories) and less capable of perceiving their experiences as part of the larger human experience (Pinto-Gouveia, Galhardo, *et al.*, 2012).

Based on these findings, the aim of the present study was to examine the role of a comprehensive set of processes (external shame, internal shame, dyadic adjustment, self-compassion, and self-judgment) in the prediction of infertility-related stress. Specifically, the aim was to test whether self-compassion and self-judgement would mediate the effects of external and internal shame and dyadic adjustment upon infertility-related stress. To our knowledge these factors' investigation in patients with an infertility condition is scarce and information about them may provide the opportunity to gain insight on specific targets for psychological intervention with these couples. Furthermore, previous research has shown that men and women with infertility differ significantly in levels of infertility-related stress (Abbey *et al.*, 1991; Greil, 1997; Moura-Ramos, Gameiro, Canavarro, Soares, & Santos, 2011), in general, with women scoring higher than men. For these reasons another aim of the present study was to test the above mentioned relationships in men and women with infertility separately.

Materials and Methods

Participants

The sample of this study is composed by 309 patients (162 women and 147 men) with a primary infertility diagnosis that have looked for treatment in Portuguese infertility public and private clinics in order to achieve parenthood. All participants presented a primary infertility diagnosis. These participants were recruited as part a more comprehensive research looking at psychological characteristics of Portuguese persons with infertility.

Inclusion criteria were age (18 years or older), and an infertility medical diagnosis. Participants were all married or living with a partner in a heterosexual relationship (requirements of the Portuguese law for the access of ART).

Clinical information regarding infertility was provided by the participants (there was no consulting of medical records).

Response rate was 20%. These patients were at various stages of infertility treatment.

Instruments

A set of self-report measures was selected due to their psychometric characteristics and clinical utility.

Infertility Problem Inventory (IPF; Newton *et al.*, 1999) is a 46-item instrument developed to assess infertility-related stress based on a comprehensive approach. It includes five dimensions: social concern, sexual concern, relationship concern, need for parenthood and rejection of a childfree lifestyle. In this study the Portuguese version (Moura-Ramos *et al.*, 2012) was used. In the present study the IPF was used as a measure of global infertility-related stress, and a Cronbach α of .90 was found in our sample.

Dyadic Adjustment Scale (DAS; Spanier, 1976) is a 32-item scale designed to measure the overall marital adjustment through a 6-point scale ranging from 0 to 5. The DAS allows a global score as well as scores on four subscales: satisfaction, cohesion, consensus, and affective expression. According to Spanier (1976), the DAS presents an excellent internal consistency (Cronbach α of .96 for the total score). For this study a Portuguese translation by Nobre (2003;

unpublished manuscript) was used but the study of psychometric characteristics of the Portuguese version was carried out by Gomez and Leal (2008). These authors confirmed the multidimensionality of the DAS and its good internal consistency (Cronbach α of .90 for the total score). They have also examined its test-retest reliability over a 19-weeks period and found a .75 correlation.

Others As Shamer (OAS; Goss *et al.*, 1994). This 18 items scale measures external shame (global judgements of how people think others view them). For example, respondents rate on a 5-point Likert scale (0–4) the frequency of their feelings and experiences in items such as “Others see me as empty and unfulfilled” and “I feel other people see me as not good enough”. In the study of the original version the authors found this scale to have a Cronbach alpha of .92 and in the Portuguese version (Matos & Pinto-Gouveia, 2010) a Cronbach α of .91 was reported. In this study OAS also presented a high internal consistency (Cronbach’s α = .93).

Experience of Shame Scale (ESS; Andrews *et al.*, 2002) is a 27 item scale assessing feelings of shame around three key domains of self: character (personal habits, manner with others, what sort of person you are and personal ability), behaviour (shame about doing something wrong, saying something stupid and failure in competitive situations) and body (feeling ashamed of one’s body or parts of it). Each item indicates the frequency of experiencing, thinking and avoiding any of the three areas of shame in the past year and is rated on a 4-point Likert scale (1–4). The Portuguese version (Matos & Pinto-Gouveia, 2010) showed a Cronbach α of .94. In the present study, ESS total showed an excellent internal consistency (Cronbach’s α = .96).

Self-Compassion Scale (SCS; Neff, 2003a) is a measure of self-compassion that includes 26 items rated on a 5-point Likert scale. In this study the Portuguese version (Castilho *et al.*, 2011) was used and divided the self-judgment subscale from the self-compassion subscale. The first one corresponds to the sum of self-criticism, isolation and over-identification, and showed a Cronbach’s α of .90 in the current study. The second corresponds to the sum of self-kindness, common humanity, and mindfulness. The Cronbach α found for this subscale was .92.

Procedure

The study was previously approved by Ethical Committees of public centers for infertility treatment, Clinical Directors of private clinics, and by the Portuguese Fertility Association Board.

The participants were contacted by their medical doctors or answered a recruitment announcement posted at the Portuguese Fertility Association (patients' association) website. The purposes of the study and the degree of participation were explained to each patient/couple. Participants were assured that anonymity and confidentiality would be maintained and that they could refuse to participate or withdraw from the study at any time. Once agreed, a consent form was signed by the subjects.

The set of self-report instruments was distributed and it was asked that both partners should answer the questionnaires separately, at home. Participants were requested to return the questionnaires to the research team by mail (postal stationery envelopes were provided for this purpose).

Results

Statistical analysis

Data analyses were carried out using SPSS v. 18, and path analyses were estimated in AMOS (v. 18).

Preliminary analysis aimed at investigating gender differences were conducted through the use of independent t tests and chi-square tests. Correlation analyses were also performed in order to explore relationships between clinical variables and the study variables.

Separate mediational studies for women and men were conducted. We were interested in testing whether self-compassion (SCS_compassion) and self-judgment (SCS_judgment) (mediator variables) mediated the relationship between external shame (OAS), internal shame (ESS) and dyadic adjustment (DAS) (independent, exogenous variables) and infertility-related stress (FPI) (dependent, endogenous variable).

Path analyses were carried out to test for the mediator effects aforementioned. This technique is a special case of structural equation modeling (SEM)

and considers hypothetical causal relations between variables that have already been defined. This kind of analysis gives insight on how the predictors are inter-related directly or indirectly to the outcome variable of infertility-related stress. A Maximum Likelihood method was used to evaluate the regression coefficients significance. SEM procedure estimates the optimal effect of one set of variables on another set of variables in the same equation, controlling for error (Byrne, 2010; Kline, 2005). The significance of direct, indirect and total effects was assessed using η^2 tests (Kline, 2005). Bootstrapping resampling method was further used to test the significance of the mediational paths, using 1000 bootstrap samples and 95% confidence intervals (CIs) (Kline, 2005).

Effects with $p < .050$ were considered statistically significant.

Sample characteristics

Participants in our study present a mean age of 34.51 years old ($SD = 4.99$) and a mean of 14.15 years of education ($SD = 3.50$). They were married or living with their partners for an average of 6 years ($SD = 3.56$).

When considering gender differences, significant differences were found concerning age ($t(308) = 2.68, p = .007$) and years of education ($t(308) = -4.25, p < .001$). When compared to their female partners (age: $M = 33.79, SD = 4.28$) (years of education: $M = 14.93, SD = 3.02$), men in our sample were older ($M = 35.31, SD = 5.58$) and less educated ($M = 13.29, SD = 3.79$). Since our sample was mainly composed by couples, no significant differences were found in years of marriage or cohabitation ($t(308) = .29, p = .770$).

Regarding the duration of fertility problems, participants had been diagnosed for almost 3 years ($M = 2.96, SD = 2.83$). The causes of the fertility problems were female causes (36.6%), male causes (26.9%), both female and male causes (21.7%), and idiopathic causes (14.9%). The majority of them had already been submitted to infertility treatments (72.5%) and 27.5% were still running tests or waiting for their first treatment cycle. Concerning the actual treatment status, 28.5% were in an IVF protocol, 25.2% in an ICSI protocol, 10% were performing ovarian stimulation (as an independent procedure, not included on IVF or ICSI protocols), 5.2% were in an IUI protocol.

Descriptives

Gender differences were explored concerning our study variables. Results show that significant differences were found between men and women regarding infertility-related stress ($t(307) = -4.48, p < .001$), external shame ($t(307) = -2.19, p = .029$), internal shame ($t(307) = -5.41, p < .001$), and self-judgment ($t(307) = -6.20, p < .001$). When compared with their male partners, women presented higher infertility-related stress (Women: $M = 143.09, SD = 31.17$; Men: $M = 128.19, SD = 26.91$), higher external shame (Women: $M = 19.92, SD = 11.43$; Men: $M = 17.14, SD = 10.80$), higher internal shame (Women: $M = 52.59, SD = 16.47$; Men: $M = 43.35, SD = 13.19$), and higher scores on self-judgment (Women: $M = 37.87, SD = 9.53$; Men: $M = 31.21, SD = 9.32$). In what concerns dyadic adjustment ($t(307) = 1.19, p = .236$) and self-compassion ($t(307) = 1.01, p = .312$) no significant differences were found.

No significant correlations were found between duration of infertility, diagnostic, or current medical treatment being pursued and the studied variables.

Path Analysis

Given the proposed hypotheses and gender differences described above, the aim was to test whether self-compassion and self-judgment mediated the effects of external shame, internal shame, and dyadic adjustment on infertility-related stress in women and men separately.

The hypothesized model (Figure 1) was tested through a fully saturated model (i.e. zero degrees of freedom), consisting of 27 parameters. Given that fully saturated models always produce a perfect fit to the data, model fit indices were neither examined nor reported.

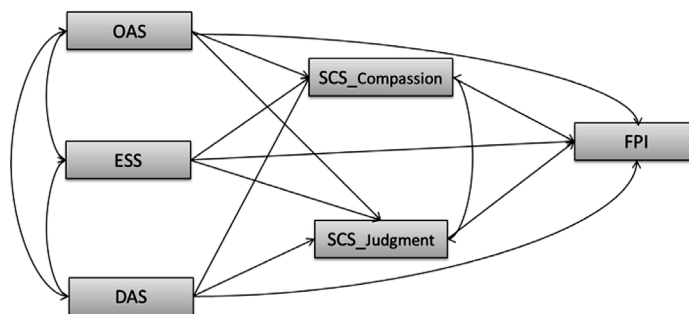


Figure 1. The theoretical model

In women the model explained 33% of infertility-related stress variance. In this model the following paths were not statistically significant: the direct effect of external shame on self-compassion ($b_{OAS} = -.131$; $SEb = .072$; $Z = -1.83$; $p = .067$; $\beta_{OAS} = -.167$), the direct effect of dyadic adjustment on self-judgment ($b_{DAS} = -.057$; $SEb = .041$; $Z = -1.370$; $p = .171$; $\beta_{DAS} = -.081$), the direct effect of internal shame on infertility-related stress ($b_{ESS} = .230$; $SEb = .186$; $Z = 1.236$; $p = .217$; $\beta_{ESS} = .121$), and the direct effect of self-judgment on infertility-related stress ($b_{SCS_judgment} = .104$; $SEb = .328$; $Z = .317$; $p = .751$; $\beta_{SCS_judgment} = .032$).

For this reason, the non-significant paths were removed, self-judgment variable was excluded and the model recalculated (Figure 2). In the evaluation of the final adjusted model, an excellent model fit was found with a non-significant chi-square of 5.310 ($df = 2$, $p = .070$). Besides, the analysis of well-known and recommended goodness of fit indices (Kline, 2005) indicated a very good model fit (CMIN/DF = 2.655; CFI = .986; TLI = .930; NFI = .978; RMSEA = .101; SRMR = .028). All the paths were statistically significant and the significance of indirect mediational paths was further confirmed using bootstrap resampling method. The model accounted for 31% of infertility-related stress and 29% of self-compassion variances.

Indirect mediational test results indicated that external shame (OAS) predicted greater infertility-related stress directly with an effect of .30. Internal shame (ESS) predicted elevated infertility-related stress fully through lessen self-compassion (SCS_compassion) ($b_{ESS} = .11$, 95% CI = .048 to .187). Dyadic adjustment predicted diminished infertility-related stress partially through increased self-compassion ($b_{DAS} = -.05$, 95% CI = -.102 to -.016), but also revealed a significant direct effect of -.190.

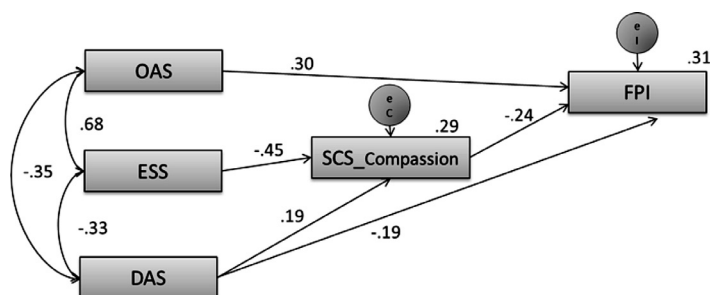


Figure 2. Results of mediation path analysis showing the relationships among external shame (OAS), internal shame (ESS), dyadic adjustment (DAS) and infertility-related stress (FPI), having external self-compassion (SCS_Compassion) as mediator in women, with standardised estimates and square multiple correlations ($N = 162$)

To summarize, in women self-compassion fully mediated the effect of internal shame upon infertility-related stress and partially mediated the effect of dyadic adjustment on this variable, while external shame had only a direct effect.

In men the model explained 20% of infertility-related stress variance. In this model the following paths were not statistically significant: the direct effect of internal shame on self-compassion ($b_{ESS} = .055$; $SEb = .060$; $Z = .945$; $p = .360$; $\beta_{DAS} = .089$), the direct effect of dyadic adjustment on self-judgment ($b_{DAS} = -.028$; $SEb = .041$; $Z = -.684$; $p = .494$; $\beta_{DAS} = -.047$), and on self-compassion ($b_{DAS} = .031$; $SEb = .046$; $Z = .667$; $p = .504$; $\beta_{DAS} = .059$), the direct effect of external shame on infertility-related stress ($b_{OAS} = -.041$; $SEb = .256$; $Z = -.158$; $p = .874$; $\beta_{OAS} = -.016$), the direct effect of internal shame on infertility-related stress ($b_{ESS} = .206$; $SEb = .191$; $Z = 1.078$; $p = .281$; $\beta_{ESS} = .101$), and the direct effect of self-compassion on infertility-related stress ($b_{SCS_compassion} = -.114$; $SEb = .253$; $Z = -.452$; $p = .651$; $\beta_{SCS_compassion} = -.035$).

The non-significant paths were then removed, self-compassion variable was excluded and the model recalculated (Figure 3). In the evaluation of the final adjusted model, an excellent model fit was found with a non-significant chi-square of 1.610 ($df = 3$, $p = .657$). Besides, the analysis of well-known and recommended goodness of fit indices (Kline, 2005) indicated a very good model fit (CMIN/DF = .537; CFI = 1.00; TLI = 1.026; NFI = .991; RMSEA = .000; SRMR = .021). All the paths were statistically significant and the significance of indirect mediational paths was further confirmed using bootstrap resampling method. The model accounted for 18% of infertility-related stress and 41% of self-judgment variances.

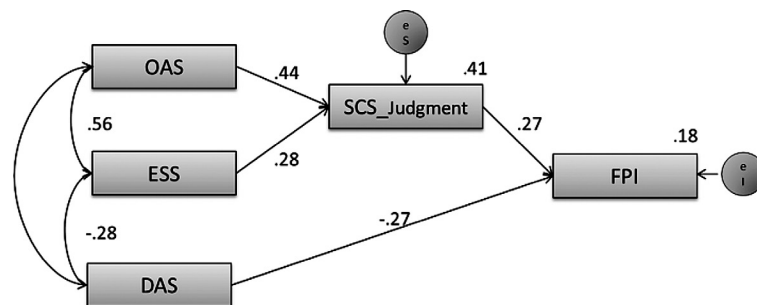


Figure 3. Results of mediation path analysis showing the relationships among external shame (OAS), internal shame (ESS), dyadic adjustment (DAS) and infertility-related stress (FPI), having external self-judgement (SCS_Judgment) as mediator in men, with standardised estimates and square multiple correlations ($N = 147$)

Indirect mediational test results indicated that external shame (OAS) predicted greater infertility-related stress fully through increased self-judgment ($b_{OAS} = .12$, 95% CI = .046 to .230). Internal shame (ESS) also predicted elevated infertility-related stress fully through greater self-judgment (SCS_judgment) ($\beta_{ESS} = .08$, 95% CI = .021 to .143). Dyadic adjustment predicted diminished infertility-related stress directly with an effect of $-.269$.

To summarize, in men self-judgment fully mediated the effect of external and internal shame upon infertility-related stress. Dyadic adjustment had only a direct effect on infertility-related stress.

Discussion

The present study aimed at examining the role of external shame, internal shame, dyadic adjustment, self-compassion and self-judgment in the prediction of infertility-related stress.

As expected, our participants presented higher mean scores in shame measures, self-judgment, and lower mean scores in self-compassion than the ones reported for fertile controls and community samples (Galhardo, Pinto-Gouveia, *et al.*, 2011; Matos & Pinto-Gouveia, 2010; Pinto-Gouveia, Galhardo, *et al.*, 2012). In line with previous findings (Galhardo, Pinto-Gouveia, *et al.*, 2011; Moura-Ramos *et al.*, 2011; Neff, 2003a; Tangney & Dearing, 2002), significant gender differences were found with women scoring higher than men in infertility-related stress, external shame, internal shame and self-judgment and lower in self-compassion. Contrary to other studies (Abedinia, Ramazan-zadeh, & Aghssa, 2003; Lee *et al.*, 2001), no significant relationship was found between duration of infertility, diagnostic, or current medical treatment, and infertility-related stress in our sample.

In this study, scores on the dyadic adjustment were in accordance with the ones of previous studies that state that marital adjustment may be high in couples with infertility (Greil, 1997; Peterson, Newton, & Rosen, 2003; Tuzer *et al.*, 2010). This might be interpreted as a sign that couples tend to strengthen their relationship during an infertility process. Lack of differences in dyadic adjustment between men and women are in accordance with the current literature (Tuzer *et al.*, 2010; Wright *et al.*, 1991).

Taken together our hypothesis and gender differences found, a mediator model in which it was predicted that self-compassion and self-judgment

would mediate the association between external shame, internal shame and dyadic adjustment, and infertility-related stress, in men and women with infertility was tested.

In women, path analysis results revealed that external shame predicted infertility-related stress directly while the effects of internal shame upon infertility-related stress were fully mediated by self-compassion and the effects of dyadic adjustment on such variable were partially mediated by self-compassion. In other words, in women perceptions of the self as existing negatively in the minds of the others have a direct impact on the perceived stress associated with infertility domains. In turn, as to internal shame, the impact of negative self-evaluations and feelings on distress related to infertility operates through self-compassion, which lessens the negative effect of such negative self-evaluations. Noteworthy, this suggests that having a warmth and kind attitude towards oneself, perceiving ones inner experiences as part of a shared human condition and being able to distance oneself and observe ones private events (e.g., thoughts, feelings, memories, bodily sensations) seems to protect women with infertility against the impact of a negative view of themselves upon infertility-related stress. However, when these women believe to exist in the mind of others as someone with negative characteristics, having a self-compassion attitude has no protective effect against the stress they may experience during their infertility process. As to dyadic adjustment, evaluating the couples' relationship in terms marital satisfaction, cohesion, consensus and affective expression in a positive manner, has a direct effect in diminishing the stress related to the infertility condition but the negative impact of such evaluation on this stress also operates through increases in self-compassion attitudes. Interestingly, self-judgment, as the sum of self-criticism, isolation and over-identification (negative facets of self-compassion) had no mediator role upon these relationships in women with an infertility diagnosis.

In men, path analysis results indicated that external and internal shame predicted increased infertility-related stress fully through greater self-judgment, while self-compassion had no significant direct effect on the dependent variable. Dyadic adjustment predicted less infertility-related stress directly. These findings suggest that for men perceiving the self as being seen as inferior, inadequate, defective in the eyes of the others and ones' own eyes seem to generate increased self-criticism, feelings of isolation, and over-identification with ones' inner experiences, which in turn influences perceived stress related to infertility. Interestingly, it seems that in men when negative facets of

self-compassion are considered the positive facets of this construct have no significant effect on these relationships. Furthermore, considering the marital relationship in a favorable manner is also important in explaining decreased stress related to the infertility diagnosis.

Noteworthy, our results suggest that there is a distinct role of the positive and negative facets of self-compassion on the relationship between shame and infertility-related stress in men and women. Whereas in women the positive facets of self-compassion seem to have a protective effect on the impact of internal shame, in men the negative facets emerge as risk factors increasing the impact of externally and internally focused shame on infertility-related stress. Interestingly, in women beliefs about existing negatively in the minds of the others have a direct effect on stress, while in men the effect of such beliefs operates through increased self-judgment. These results add to the existing literature on the role of shame and self-compassion and self-judgment in patients with infertility (Galhardo, Pinto-Gouveia, *et al.*, 2011; Pinto-Gouveia, Galhardo, *et al.*, 2012) and are in line with current conceptualizations of shame and self-compassion (Gilbert, 2002, 2005a; Neff, 2004; Neff *et al.*, 2007; Tangney & Dearing, 2002).

Nonetheless, our findings should be interpreted considering some methodological limitations. Although path analysis is a powerful statistical technique based on hypothetical relationships between variables established according to previous empirical and theoretical literature, our results rely on cross-sectional and self-report data. This design limits robust causal conclusions to be drawn from our results and points to the need of future replication studies with a longitudinal design, using other none self-report instruments such as semi-structured interviews. In addition the use of a heterogeneous group of couples, at different stages of medical treatment, may add confounding variables which should be controlled for in future research.

Despite these methodological concerns, our findings may have some clinical implications. When working on psychological difficulties in patients with infertility it is important, not only to keep in mind the role of external and internal shame which may function differently for men and women, but also the importance of addressing emotion regulation processes (self-compassion and self-judgment), which play a major role on the impact of shame on infertility-related stress and operate differently in men and women. These findings suggest that Acceptance and Commitment Therapy (Hayes *et al.*, 1999) and

Compassion-Focused Therapy (Gilbert, 2010a) may be adequate approaches for patients dealing with infertility. These third wave cognitive-behavioral therapies specifically target emotion regulation skills and may improve the effectiveness of psychotherapeutic interventions (Berking *et al.*, 2008).

The present study constitutes an exploratory analysis and to the best of our knowledge no previous research has investigated the mediating effects of self-compassion and self-judgment on the association between external shame, internal shame and dyadic adjustment and infertility-related stress.

Capítulo 9

**Estudo de eficácia do Programa Baseado
no *Mindfulness* para a Infertilidade (PBMI)**

Capítulo 9

Estudo de eficácia do Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade (PBMI)

9.1. Introdução

9.2. Método

9.3. Resultados

9.4. Discussão

Capítulo 9

Estudo de eficácia do Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade (PBMI)

9.1. Introdução

As intervenções de natureza psicológica dirigidas a pessoas que se veem confrontadas com problemas de infertilidade têm vindo a ser desenvolvidas com base em diferentes perspetivas teóricas e inúmeros estudos publicados sobre aconselhamento na infertilidade recomendam intervenções específicas. Contudo, apenas uma percentagem diminuta (6%) avalia a eficácia das intervenções em causa Boivin (2003). Neste contexto, considerámos que o desenvolvimento de um programa de intervenção psicológica, destinado a casais com um diagnóstico de infertilidade, ainda que mais focalizado no elemento feminino destes casais, deveria fazer-se acompanhar de uma avaliação criteriosa. De acrescentar que, do nosso conhecimento, não existe nenhum programa com base nos princípios e práticas de *mindfulness* especificamente orientado para a infertilidade, apesar destas abordagens se mostrarem eficazes noutras condições de saúde, como a dor crónica, a fibromialgia, o cancro, as perturbações do comportamento alimentar, o abuso de substâncias, as perturbações ansiosas, a depressão e o stresse (Baer, 2003).

Os programas de intervenção psicológica baseados no *mindfulness* constituem abordagens sistemáticas destinadas a promover a atenção plena, que emerge do direcionar da atenção de forma consciente, com um propósito, e sem julgamento, para a experiência no momento presente (Kabat-Zinn, 2003). Como tal, considerando que a infertilidade e o respetivo tratamento médico são indutores de stresse, a prática de *mindfulness* por parte de pessoas que estão a experienciar infertilidade poderá revelar-se adequada. Como referenciado no Capítulo 4, o Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade (PBMI)

estabelece-se como um programa cujos fundamentos teóricos assentam nas abordagens baseadas no *mindfulness* (Kabat-Zinn, 1990, 1994; Williams & Penman, 2011; Williams *et al.*, 2007) e na Terapia da Aceitação e do Compromisso (Harris, 2009b; Hayes *et al.*, 1999), podendo incluir-se na abordagem da medicina integrativa ou medicina mente-corpo (Kabat-Zinn, 1990). O *Mind/Body Program for Infertility* (Domar, Clapp, Slawsby, Kessel, *et al.*, 2000; Domar, Clapp, Slawsby, Dusek, *et al.*, 2000; Domar *et al.*, 1990) foi também uma referência tida em conta na elaboração do PBMI, dado tratar-se de uma intervenção concebida para este grupo populacional com suporte empírico à sua eficácia (Domar *et al.*, 2011).

Assim, de modo a promover uma maior interligação entre a investigação e a prática clínica/profissional, não poderíamos deixar de analisar o impacto de um programa deste tipo, não só após a sua implementação, mas também em termos da manutenção de eventuais ganhos terapêuticos. De referir ainda que, do ponto de vista metodológico, a constituição de um grupo de controlo foi fundamental para o alcance de um maior rigor científico dos resultados apresentados. Paralelamente, a manualização do programa, tanto no que respeita ao trabalho a ser orientado pela terapeuta, como em relação aos materiais disponibilizados às participantes (Manual da Terapeuta, Manual da Participante e CD áudio com instruções para a prática de *mindfulness*), consistiu numa forma de possibilitar a sua administração e dar continuidade ao estudo da respetiva eficácia no futuro.

Ao rever a literatura acerca das intervenções psicológicas especificamente desenhadas para pacientes com infertilidade encontramos alguma inconsistência de resultados, a qual poderá ficar a dever-se, pelo menos em parte, à heterogeneidade dos desenhos das investigações.

Um primeiro estudo de meta-análise realizado por Boivin (2003) indica que os resultados positivos da intervenção psicológica se fazem sentir sobretudo ao nível da diminuição de sentimentos de ansiedade, tensão e preocupação, por comparação com o impacto nos níveis de sintomatologia depressiva, sendo os resultados mais inconclusivos no que respeita a esta variável. Por sua vez, as intervenções integradas nesta meta-análise não revelam impacto em termos das relações interpessoais (conjugais e sociais). Relativamente às taxas de gravidez como medida da eficácia, dado que, na sua grande maioria, as intervenções psicológicas visam uma melhoria da saúde mental e o aumento da probabilidade de ocorrência de uma gravidez, esta autora não encontrou um efeito significativo.

Posteriormente, deLiz e Strauss (2005) conduziram também um estudo de meta-análise sobre a eficácia comparativa de intervenções psicológicas com um formato grupal e psicoterapia individual/casal. Os resultados obtidos apontam no sentido de uma diminuição da ansiedade e da depressão (nesta última com um efeito menor), independentemente do formato da intervenção, quando comparados os momentos pré e pós intervenção. Contrariamente ao encontrado por Boivin, (2003), estes autores reportam a existência de maiores taxas de concepção nas pacientes acompanhadas do ponto de vista psicológico. Mais precisamente referem que as mulheres que receberam psicoterapia antes ou durante o tratamento de infertilidade apresentam uma taxa de gravidez de 45% (18 estudos) por oposição aos 14% (6 estudos) de mulheres dos grupos de controlo que engravidaram.

Mais recentemente, há ainda a referir a investigação realizada por Hammerli, Znoj, e Barth (2009), debruçando-se esta sobre os estudos controlados acerca da eficácia das intervenções psicológicas em pacientes inférteis em termos de indicadores de saúde mental e taxas de gravidez. Estes autores apontam que os 21 estudos controlados não revelam um efeito significativo em relação à saúde mental (depressão, ansiedade, funcionamento interpessoal, e stresse relacionado com a infertilidade), mas no que respeita às taxas de gravidez foram encontrados efeitos significativos das intervenções psicológicas em casais que não estavam a seguir protocolos de FIV/ICSI. Relativamente a este último dado, uma explicação apontada é a de uma maior frequência das relações sexuais após a realização da intervenção psicológica. Um outro dado interessante deste estudo é o de que, possivelmente, as mulheres poderão beneficiar mais com as intervenções psicológicas do que os seus maridos/companheiros, uma vez que apresentam maiores efeitos nas medidas psicológicas após realizarem a intervenção.

No presente capítulo procedemos à apresentação do estudo de eficácia do PBMI, o qual constituiu, como já foi referido, um dos principais objetivos desta investigação. Dado que alguns estudos referentes a programas de intervenção psicológica para pessoas com infertilidade têm vindo a usar as taxas de gravidez como uma medida de eficácia, para além dos resultados serem reportados em relação às medidas de constructos psicológicos utilizadas (depressão, ansiedade, vergonha, *entrapment*, derrota, inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, autocompaixão, autojulgamento, autoeficácia para lidar com a infertilidade e *mindfulness*), são também apresentados dados descritivos no que respeita à ocorrência de gravidez no grupo experimental e no grupo de

controlo, ainda que esta não tenha sido definida como uma medida de eficácia. Por último, os resultados obtidos através de um questionário de avaliação do PBMI, o qual foi respondido pelas mulheres que frequentaram as sessões, são também indicados. Apesar de se tratar de uma avaliação subjetiva, pareceu-nos importante identificar quais as componentes do programa tidas como mais úteis pelas participantes, o seu grau de satisfação, e as suas sugestões para o aperfeiçoamento do PBMI.

9.2. Método

9.2.1. Participantes

Este estudo foi conduzido numa amostra composta por dois grupos. Um dos grupos incluiu as participantes que frequentaram as sessões do PBMI (grupo PBMI, o qual correspondeu ao grupo experimental) e um segundo grupo funcionou como grupo de controlo, sendo que as mulheres que o integraram não realizaram o PBMI.

Como critérios de inclusão das participantes no estudo, há a referir a idade superior a 18 anos, serem casadas ou a viver em união de facto numa relação heterossexual (critérios da legislação portuguesa para acesso a tratamentos de infertilidade) e a existência de um diagnóstico de infertilidade, medicamente estabelecido.

De modo a alcançar uma visão global da distribuição das participantes ao longo do estudo é de seguida apresentada a Figura 9.1.

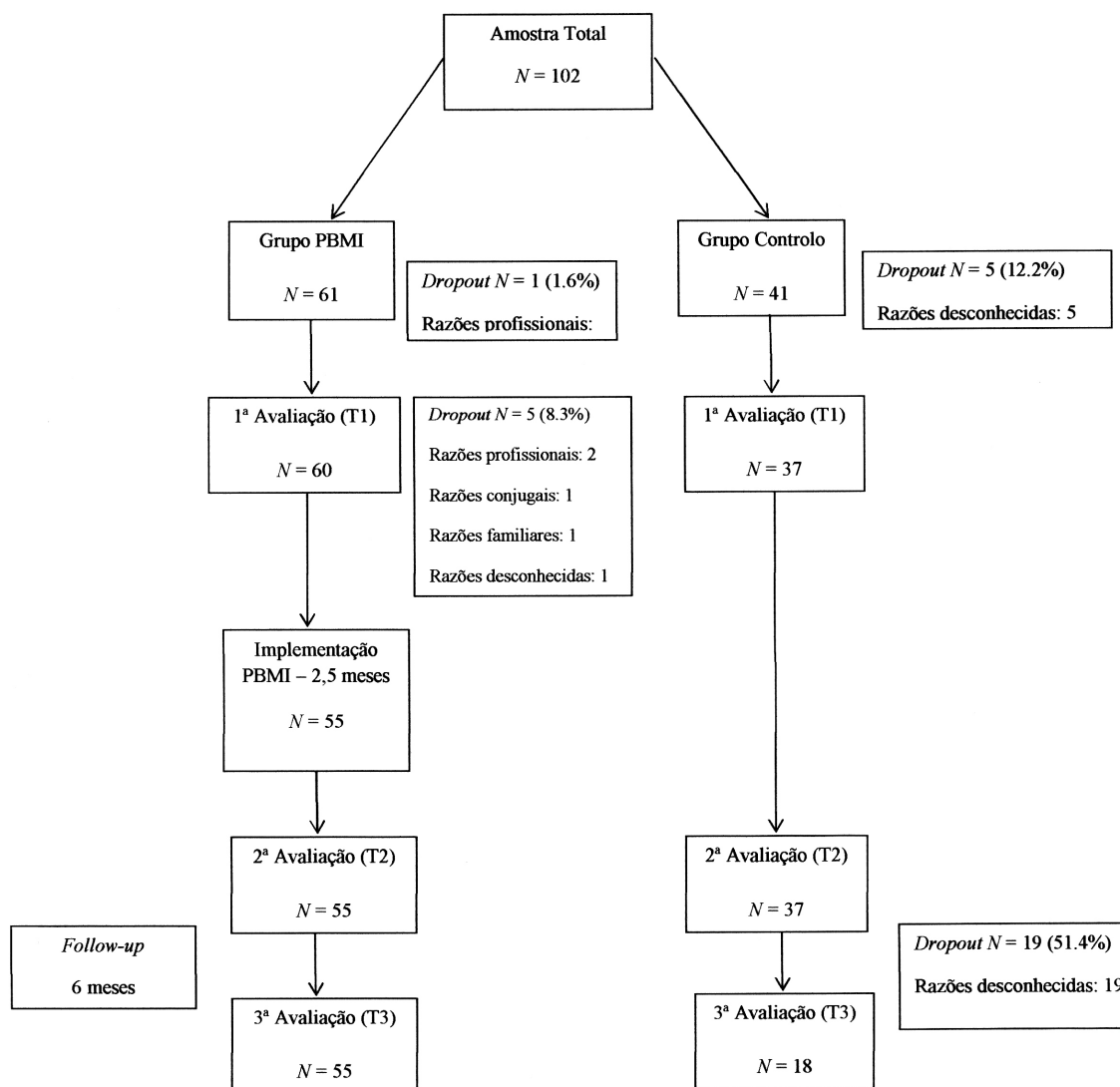


Figura 9.1 – Diagrama da distribuição das participantes ao longo do estudo.

As mulheres do grupo PBMI apresentaram uma média de idade de 34.87 anos ($DP = 4.20$), uma média de 15.82 anos de escolaridade ($DP = 2.26$) e estavam casadas ou a viver em união de facto em média há 6.62 anos ($DP = 3.57$). Quarenta e sete participantes neste grupo eram casadas (85.5%) e 8 (14.5%) viviam em união de facto. Dezanove destas mulheres (34.5%) apresentavam um diagnóstico de fator feminino, 12 (21.8%) de fator masculino, em 14 (25.5%) as causas resultavam de aspetos relacionados com ambos os elementos do casal, e em 10 (18.2%) a infertilidade era de fator desconhecido. A maioria havia já realizado tratamentos anteriores ($n = 48$; 87.3%) e 7 (12.7%) tinham indicação para realização do primeiro tratamento. Em termos de duração do diagnóstico, verificou-se uma média de 3.35 anos ($DP = 2.53$) (entre o estabelecimento médico do diagnóstico e a entrevista clínica de admissão ao PBMI). Estas mulheres tentaram alcançar uma gravidez sem procurar ajuda médica em média durante 14.82 meses ($DP = 9.80$). Aquando da participação neste estudo, 29 participantes (52.7%) não se encontravam a realizar nenhum tratamento, isto é, estavam a aguardar resultados de exames médicos ou num momento de pausa entre tratamentos. Em termos de tratamento a ser preconizado na atualidade, a indução de ovulação enquanto abordagem terapêutica isolada estava a ser realizada por 2 mulheres (3.6%), 12 estavam a realizar FIV e outras 12 a seguir um protocolo de ICSI (designados tratamentos de segunda linha). Estas técnicas de reprodução medicamente assistida (RMA) estavam maioritariamente a ser efetuadas sem recurso a gâmetas de dador (96.40%). Face à experiência da infertilidade, 14 mulheres referiram (25.5%) ter procurado apoio psicológico anteriormente, e 41 (74.5%) indicaram ser a primeira vez que estavam a solicitar este tipo de ajuda.

Por sua vez, as mulheres que integraram o grupo de controlo tinham, em média, 33.14 anos de idade ($DP = 3.94$), 14.84 ($DP = 3.48$) anos de escolaridade e mantinham uma relação com os seus maridos/companheiros, em média, há 5.70 ($DP = 3.25$), sendo que 27 (73%) eram casadas e 10 (27%) viviam em união de facto. A informação clínica acerca da infertilidade e tratamentos, facultada pelas participantes deste grupo, permitiu apurar que 15 (40.5%) apresentavam um diagnóstico de fator feminino, 14 (37.8%) de fator masculino, 7 (18.9%) de fator feminino e masculino conjuntamente, e apenas 1 referiu uma situação de infertilidade de fator desconhecido ou idiopática. Vinte e quatro mulheres tinham já realizado tratamentos anteriores (64.9%) e 13 (35.1%) tinham indicação para realização do primeiro tratamento. Em termos de duração do diagnóstico, verificou-se uma média de 3.05 anos ($DP = 2.44$; entre o estabelecimento médico do diagnóstico e o momento da participação nesta investigação),

sendo que em média, estes casais tentaram engravidar sem recorrerem a ajuda médica durante 15.89 meses ($DP = 10.52$). Na altura da participação no estudo, 6 mulheres (16.2%) não se encontravam a realizar nenhum tratamento específico, isto é, estavam a aguardar resultados de exames médicos ou estavam num momento de pausa entre tratamentos ou a aguardar serem chamadas para a realização de um novo ciclo. A indução de ovulação enquanto abordagem terapêutica separada estava a ser efetuada por 7 participantes (18.9%), a FIV por 9 participantes (24.3%) e 12 destas mulheres (32.4%) estavam a realizar ICSI. Trinta e duas mulheres estavam a efetuar ou tinham indicação para tratamento médico com gâmetas do próprio casal (86.5%) e 5 (13.5%) teriam que recorrer a gâmetas de dador. Neste grupo 3 participantes (8.1%) mencionaram ter procurado apoio psicológico anteriormente em relação ao problema da infertilidade e 34 (91.9%) indicaram não ter recorrido a nenhum tipo de ajuda psicológica.

Como se pode constatar, do ponto de vista do tratamento médico, estamos perante uma amostra heterogénea, encontrando-se as participantes em diferentes fases do seu processo de tratamento e levar a cabo ou com recomendação para diferentes modalidades ou protocolos de tratamento.

9.2.2. Procedimentos

As participantes foram recrutadas através de anúncio no Fórum do sítio da Internet da Associação Portuguesa de Fertilidade (APFertilidade), devendo comunicar o seu interesse em participar na investigação através de envio de *email*. Este anúncio de recrutamento explicitava o âmbito e objetivos da investigação, descrevia brevemente o PBMI, e informava acerca dos procedimentos necessários para participar. De notar que a Direção da APFertilidade aprovou previamente a divulgação do estudo.

Após o recrutamento, os indivíduos foram alocados para o grupo experimental (grupo PBMI) ou para o grupo de controlo, em função da proveniência geográfica, ou seja, integraram o grupo PBMI quando residiam na área da grande Lisboa, do grande Porto, ou em Coimbra (locais em que decorreram as sessões do PBMI), ou foram convidados a fazer parte do grupo de controlo quando tal não se verificava. As participantes de ambos os grupos facultaram o seu consentimento informado e preencheram a bateria de instrumentos de autorresposta em três momentos: antes da implementação do PBMI (T1), aquando da sua finalização (10 semanas depois da primeira administração) (T2), e seis meses depois de

terminar o programa (T3). As participantes do grupo PBMI realizaram também uma entrevista clínica presencial no primeiro momento de avaliação (T1). Esta entrevista clínica destina-se a recolher informação sociodemográfica e clínica, a apresentar o PBMI com maior detalhe, a esclarecer quaisquer dúvidas relativas à participação, a entregar a bateria de instrumentos de autorresposta, e a obter o consentimento informado e a declaração de compromisso relativamente ao procedimento em caso de engravidarem durante a implementação do PBMI (ver Manuais PBMI). Um outro objetivo da entrevista é o de despistar a existência de psicopatologia grave que possa ter impacto no funcionamento grupal, estando previsto que, se isso suceder, as pessoas serão encaminhadas para aconselhamento/psicoterapia individual. No entanto, no presente estudo tal não se verificou, pelo que todas as mulheres que realizaram a entrevista reuniam os requisitos para integrar o grupo. No contexto da entrevista existiu também a informação de que, para efeitos de participação no estudo, não poderiam faltar a mais do que duas sessões do PBMI. Este requisito foi cumprido por todas as participantes, pelo que não se verificou a exclusão de nenhuma delas do estudo.

Na sua globalidade, a aplicação do PBMI nos cinco grupos constituídos (2 em Lisboa, 2 no Porto e 1 em Coimbra), decorreu entre maio de 2009 e maio de 2010, sendo que a recolha de dados do seguimento a seis meses culminou em novembro de 2010. Relativamente ao grupo de controlo os dados foram recolhidos neste mesmo período, sendo respeitados os mesmos prazos e intervalos de tempo acima referidos.

Em ambos os grupos o preenchimento da bateria de avaliação ocorreu em suas casas nos diferentes momentos. No grupo PBMI, a bateria foi entregue às participantes na entrevista clínica de admissão e devolvida preenchida na primeira sessão do programa. Neste grupo, os instrumentos de avaliação pós-PBMI foram entregues na última sessão, sendo solicitado às participantes que efetuassem a respetiva devolução durante a semana seguinte. No seguimento a seis meses do grupo PBMI e em todas as administrações no grupo de controlo os envios e devoluções foram efetuados por correio, através de envelope RSF taxa paga fornecido para o efeito, sendo respeitados os mesmos intervalos de tempo em ambos os grupos.

9.2.3. Instrumentos

Os instrumentos incluídos na bateria de avaliação foram os seguintes (pelo facto de terem anteriormente sido descritos no Capítulo 5, apenas os referimos

brevemente e apresentamos os valores de consistência interna, obtidos através do *alfa* de Cronbach, em cada um dos grupos que perfizeram a amostra deste estudo):

Inventário de Depressão de Beck (BDI) – O BDI é um conhecido instrumento de avaliação da sintomatologia depressiva (sintomas afetivos, cognitivos, motivacionais, delirantes, físicos e funcionais). O valor de *alfa* de Cronbach encontrado para o BDI neste estudo foi de .85 no grupo PBMI e de .91 no grupo de controlo;

State Anxiety Inventory form Y (STAI-YI) – O STAI-YI é uma medida de ansiedade-estado, considerada como uma condição ou estado emocional transitório do organismo, que se caracteriza por sentimentos subjetivos de tensão e apreensão. No presente estudo a consistência interna deste inventário foi de .93 no grupo PBMI e de .95 no grupo de controlo;

Others As Shamer (OAS) – A OAS foi desenvolvida como uma escala destinada a avaliar a vergonha externa (enquanto medida dos julgamentos globais acerca de como os sujeitos pensam que os outros os veem). Neste estudo o seu *alfa* de Cronbach apresentou um valor de .93, quer no grupo PBMI, quer no grupo de controlo;

Experience of Shame Scale (ESS) – A escala de vergonha interna avalia três áreas ligadas à vergonha interna: carácter (hábitos pessoais, modo como lida com outros, tipo de pessoa que se é, e competências pessoais), comportamento (vergonha acerca de fazer algo incorreto, dizer algo “estúpido” e falhar em situações competitivas) e corpo (sentir-se envergonhado acerca do corpo ou de partes dele). Na nossa amostra esta escala mostrou possuir uma consistência interna de .96 no grupo PBMI e de .95 no grupo de controlo;

Entrapment Scale (ES) – Esta escala apresentou um *alfa* de Cronbach de .92, quer para a subescala de *entrapment* externo (percepção de elementos no mundo exterior que induzem motivação para escapar), quer para a subescala de *entrapment* interno (motivação para escapar, desencadeada por sentimentos e pensamentos internos), em ambos grupos considerados;

Defeat Scale (DS) – A escala de derrota, destinada a avaliar a sensação e/ou sentimento de luta perdida e perda de estatuto, mostrou uma consistência interna de .92 no grupo PBMI e de .96 no grupo de controlo;

Questionário de Aceitação e Ação (AAQ-II) – Este questionário de inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial propõe-se avaliar o processo através do qual os sujeitos tentam evitar as suas experiências privadas (pensamentos, sentimentos, memórias, sensações corporais, predisposições comportamentais), mesmo que ao fazê-lo estejam a aumentar a probabilidade da ocorrência de dificuldades comportamentais a longo prazo. No presente estudo, esta medida evidenciou um *alfa* de Cronbach de .85, quer no grupo PBMI, quer no grupo de controlo;

Self-Compassion Scale (SCS) – Em relação a este instrumento foram consideradas as dimensões de autocompaixão (índice composto das subescalas de calor, humanidade comum e *mindfulness*) e de autojulgamento (índice composto das subescalas de autocrítica, isolamento e sobreidentificação). Esta separação resulta do pressuposto de que possivelmente estas duas dimensões estão a medir diferentes sistemas de regulação dos afetos. A escala de auto--compaixão (SCS_compaixão) revelou um *alfa* de Cronbach de .90 no grupo PBMI e de .93 no grupo de controlo, e a escala de autojulgamento (SCS_julgamento) apresentou um *alfa* de Cronbach de .92 no grupo PBMI, e de .90 no grupo de controlo;

Infertility Self-Efficacy Scale (ISE-P) – Na escala de autoeficácia para lidar com a infertilidade (versão portuguesa), que avalia a perceção ou o nível de confiança dos pacientes com infertilidade relativamente às suas próprias competências cognitivas, emocionais e comportamentais que possam estar relacionadas com a infertilidade e com o respetivo tratamento médico, obteve-se um valor de *alfa* de Cronbach de .95 quer no grupo PBMI, quer no grupo de controlo;

Dyadic Adjustment Scale (DAS) – A DAS corresponde a uma medida de ajustamento diádico que avalia o consenso em relação a assuntos importantes que afetam a vida conjugal, a satisfação com a relação, a coesão percebida e a expressão afetiva. A consistência interna encontrada para esta escala de ajustamento diádico na nossa amostra foi de .92 no grupo PBMI e de .88 no grupo de controlo.

Dado que o PBMI se propõe desenvolver competências de *mindfulness*, dois instrumentos que avaliam este constructo, a seguir mencionados, foram introduzidos na bateria destinada às participantes no PBMI. Contudo, esta introdução verificou-se apenas nas edições realizadas no Porto e em Coimbra, pelo que o número de mulheres ($n = 30$) nas análises relativas a estas duas medidas não corresponde à totalidade de sujeitos deste grupo ($N = 55$).

Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ) – O FFMQ avalia a tendência dos sujeitos para estar *mindful* no seu quotidiano ao longo de cinco facetas diferentes: Observar, descrever, agir com consciência, não julgar a experiência interna, e não reagir à experiência interna. O valor de *alfa* de Cronbach para cada uma das cinco facetas de *mindfulness* no grupo de participantes no PBMI foi o seguinte: “observar” ($\alpha = .87$), “descrever” ($\alpha = .34$), “agir com consciência” ($\alpha = .92$), “não julgar” ($\alpha = .83$), e “não reagir” ($\alpha = .72$).

Freiburg Mindfulness Inventory (FMI) – Este inventário destina-se a avaliar a observação, sem julgamento, do momento presente e a abertura a experiências internas negativas. No grupo PBMI o FMI apresentou uma consistência interna de .77.

Verifica-se que todos os instrumentos de autorresposta utilizados apresentam valores de consistência interna de adequados a excelentes, a única exceção reside na faceta “Descrever” do FFMQ, que apresenta, na nossa amostra, um valor de consistência interna inadequado, pelo que os resultados não serão interpretados relativamente a esta variável (Nunnally, 1978).

9.2.4. Análise estatística

A análise estatística foi executada com recurso ao Software IBM *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS v.19).

Para efeitos de avaliação da equivalência entre o grupo que realizou o PBMI e o grupo de controlo foram consideradas variáveis demográficas, nomeadamente a idade, os anos de escolaridade, o estado civil e a duração do casamento/união de facto. Os grupos foram também comparados num conjunto de variáveis clínicas, designadamente o tempo em que tentaram engravidar sem procurar ajuda médica, a duração do diagnóstico de infertilidade, o tipo de infertilidade (fator feminino, masculino, misto ou de etiologia desconhecida), a realização prévia de ciclos de tratamento médico, o protocolo atual de tratamento médico, o recurso a gâmetas de dador e a procura anterior de apoio psicológico. Com o objetivo de analisar a equivalência entre os grupos, foram ainda efetuadas comparações das médias das variáveis em estudo relativas ao primeiro momento de administração dos instrumentos de autorresposta (T1).

Na comparação de médias de variáveis contínuas recorreremos ao teste *t*-Student para amostras independentes e nas variáveis categoriais, sempre que o número

de sujeitos o permitiu, recorreremos ao teste do Qui-quadrado para comparação de frequências. O teste do Qui-quadrado por simulação de Monte Carlo (Marôco, 2010a) foi usado quando se verificou a existência de classes com menos que 5 respostas. O teste de Fisher foi utilizado para efeitos de comparação dos dois grupos relativamente às variáveis clínicas nominais dicotômicas, uma vez que este teste permite a comparação de duas amostras independentes de pequena dimensão em relação a este tipo de variáveis (Marôco, 2010a). Quando identificada a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os grupos em relação a variáveis contínuas, explorámos a existência de correlações com as variáveis dependentes em estudo, em cada um dos grupos, através de correlações de Pearson. De modo idêntico, se encontradas diferença entre os grupos relativamente a variáveis clínicas categoriais foi examinada a correlação entre estas e as variáveis dependentes através de correlações bisseriais por pontos (no caso de variáveis dicotômicas) e a existência de diferenças nas médias das variáveis dependentes através de análise da variância (ANOVA *one-way*), no caso de variáveis com mais que uma categoria.

Após realizada a análise da equivalência entre os grupos relativamente aos aspetos sociodemográficos e clínicos, pretendeu-se saber se existiam diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ao nível das variáveis dependentes no primeiro momento de avaliação (T1), tendo sido conduzidos testes *t*-Student para amostras independentes. A dimensão do efeito relativamente aos testes *t*-Student para amostras independentes e para amostras emparelhadas foi calculada através do Eta ao quadrado (η^2), de acordo com a recomendação de Pallant (2011), sendo o $\eta^2 = .01$ considerado de pequena dimensão, $\eta^2 = .06$ de dimensão moderada, e $\eta^2 = .14$ de grande dimensão, de acordo com (Cohen, 1988, pp. 287-287).

De modo a explorar a existência de diferenças ao nível das médias das medidas consideradas entre o pré-tratamento (T1) e o pós-tratamento (T2) (efeito direto do tempo), entre os grupos (efeito direto do grupo), e averiguar a existência de um efeito de interação tempo X grupo, recorreremos a ANOVAs de medidas repetidas, considerando a pertença ao grupo PBMI ou ao grupo de controlo o fator inter-sujeitos.

De seguida, foram exploradas diferenças entre as médias das variáveis em estudo obtidas em T1 e T2, em cada um dos grupos, através de testes *t*-Student para amostras emparelhadas.

Posteriormente, com recurso a ANOVAs de medidas repetidas (a um fator) foi analisada a existência de diferenças nas médias das variáveis dependentes no grupo PBMI, considerando os três momentos de avaliação. Nas comparações múltiplas de médias obtidas nos diferentes momentos de avaliação considerou-se o teste *post hoc* de Bonferroni (Marôco, 2010a).

A dimensão do efeito foi avaliada através do Eta ao quadrado parcial (η^2p), sendo seguidas as recomendações de Marôco (2010a), ou seja, $\eta^2p \leq .05$ efeito pequeno, $\eta^2p \in [.05; .25]$ efeito médio, $\eta^2p \in [.25; .50]$ efeito elevado, e $\eta^2p > .50$ efeito muito elevado. Os valores obtidos são apresentados em todas as análises.

Os pressupostos para a realização dos testes *t*-Student para duas amostras independentes e para a realização das ANOVAs de medidas repetidas, no que respeita à normalidade da distribuição das variáveis em estudo, foi analisado através das medidas de assimetria (*Skweness*) e de achatamento (*Kurtose*), uma vez que o teste K-S é sensível ao tamanho da amostra. De realçar também que a ANOVAs de medidas repetidas é um teste que apresenta robustez em relação à violação dos pressupostos da normalidade e da homogeneidade da variância, mantendo-se inalterada a probabilidade de erro tipo I, apresentando a potência do teste níveis adequados mesmo quando os referidos pressupostos não são validados (Marôco, 2010a).

A validação da esfericidade na ANOVAs de medidas repetidas foi analisada para cada uma das variáveis em estudo através do teste de Mauchly's *W*. Sempre que não se observou a validação deste pressuposto, recorreremos ao *Épsilon* de Huynh-Feldt ($\epsilon > .75$) ou ao *Épsilon* de Greenhouse-Geisser ($\epsilon < .75$), os quais se constituem como fatores de correção da probabilidade de significância associada à estatística *F* calculada (Field, 2009).

Em todas as análises realizadas utilizou-se um intervalo de confiança de 95%.

9.3. Resultados

9.3.1. Análise preliminar dos dados

Relativamente à validação do pressuposto da normalidade, os resultados apontam que as variáveis em estudo apresentam uma distribuição diferente da normal, mas os valores obtidos para a *Skweness* foram $|\lt 3|$ e para a *Kurtose* $|\lt 10|$, correspondendo, de acordo com Kline (2005), a valores aceitáveis. No tocante ao pressuposto da esfericidade nas ANOVAs de medidas repetidas,

como referido anteriormente, sempre que este não se verificou, procedemos à respetiva correção. No entanto, uma vez que nenhum dos valores de *Épsilon* foi $< .70$, não existiu uma violação grave do pressuposto da esfericidade (Field, 2009).

9.3.2. Análise da equivalência entre o grupo PBMI e o grupo de controlo

A análise da equivalência entre o grupo que realizou o PBMI e o grupo de controlo foi efetuada relativamente a variáveis sociodemográficas e clínicas (Tabelas 9.1 e 9.2).

Relativamente à idade, anos de escolaridade e anos de casamento/união de facto, como se pode observar na Tabela 9.1., apenas se verificaram diferenças entre os grupos relativamente à idade, ainda assim, no limite da significância estatística.

Tabela 9.1. Comparação do grupo PBMI e do grupo de controlo relativamente a variáveis sociodemográficas

	Grupo PBMI (N = 55)		Grupo Controlo (N = 37)		t (90)	p
	M	DP	M	DP		
Idade	34.87	4.20	33.14	3.94	1.20	.049
Anos de escolaridade	15.82	2.26	14.84	3.48	1.64	.105
Anos de casamento	6.62	3.57	5.70	3.25	1.25	.215
	N	%	N	%	χ^2	p
Estado civil					2.19	.139
Casado	47	85.5	27	73		
União de facto	8	14.5	10	27		

Face à diferença de idade encontrada entre os grupos, explorámos a existência de *correlações* entre a idade e as nossas variáveis em estudo por recurso a correlações de Pearson em cada um dos grupos. A idade não se mostrou significativamente correlacionada com nenhuma das variáveis estudadas, exceto no grupo PBMI, em que se verificou uma correlação negativa com o ajustamento diádico ($r = -.36$, $p = .008$).

Relativamente ao estado civil, a análise do teste do Qui-quadrado ($\chi^2(1,90) = 2.19, p = .139$) não revelou diferenças entre os grupos.

Ao considerar um conjunto de variáveis de natureza clínica (Tabela 9.2.), verificamos que os grupos não se distinguem relativamente ao tempo em que tentaram engravidar sem procurar ajuda médica ($t(1, 90) = -.50, p = .618$), nem em relação à duração do diagnóstico de infertilidade ($t(1, 90) = .55, p = .584$). Quanto ao tipo de infertilidade, o teste do Qui-quadrado por simulação de Monte Carlo (face à existência de classes com menos que 5 respostas) não se revelou significativo ($\chi^2 = 7.07, p = .072$), pelo que nesta variável também não foram encontradas diferenças, do ponto de vista estatístico, entre os grupos. Em virtude das diferenças encontradas entre os grupos quanto à realização de tratamentos anteriores ($\chi^2(1, 90) = 6.53, p = .011$), explorámos a existência de correlações (correlações bisseriais por pontos) entre esta variável e as variáveis dependentes, não se verificando quaisquer correlações significativas a um nível de significância de 95%. O teste do Qui-quadrado por simulação de Monte Carlo, aplicado ao tipo de tratamento atual, mostrou-se significativo, havendo diferenças entre os grupos relativamente ao tipo de tratamento que estavam a realizar no momento do preenchimento da primeira administração da bateria de avaliação ($\chi^2(1, 90) = 18.51, p < .001$). Perante esta diferença, foram conduzidas análises da variância, comparando as médias das variáveis em estudo em função do tipo de tratamento médico a ser realizado na atualidade. Quer no grupo PBMI, quer no grupo de controlo, não se observaram diferenças estatisticamente significativas entre os subgrupos de tratamento no tocante às variáveis estudadas, considerando um nível de significância de 95%.

Nas variáveis recurso a gâmetas de dador e apoio psicológico anterior foi utilizado o teste de Fisher, dado não estarem reunidas as condições de aplicação do teste do Qui-quadrado. Não se verificaram diferenças entre os grupos, quer no que se refere ao recurso a gâmetas de dador ($p = .054$), quer em relação à procura anterior de apoio psicológico ($p = .113$).

Tabela 9.2. Comparação do grupo PBMI e do grupo de controlo no que respeita a variáveis de natureza clínica

	Grupo PBMI (N = 55)		Grupo Controlo (N = 37)		t (90)	p
	M	DP	M	DP		
Tempo em que tentaram engravidar sem ajuda médica	14.82	9.80	15.89	10.52	-.50	.618
Duração da infertilidade	3.35	2.53	3.05	2.44	.55	.584
	N	%	N	%	$\chi^2(a)$	p
Tipo de Infertilidade					7.07	.072
Fator feminino	19	34.50	15	40.50		
Fator masculino	12	21.80	14	37.80		
Fator feminino e masculino	14	25.50	7	18.90		
Fator desconhecido	10	18.20	1	2.70		
Tratamentos anteriores					6.53	.011
Sim	48	87.30	24	64.90		
Não	7	12.70	13	35.10		
Tratamento atual					$\chi^2(a)$	p
Em avaliação ou espera	29	52.70	6	16.20	18.51	<.001
Estimulação ovárica	2	3.60	7	18.90		
FIV	12	21.80	9	24.30		
ICSI	12	21.80	12	32.40		
Recurso a dador					Fisher	p
Sim	2	3.60	5	13.50		.054
Não	53	96.40	32	86.50		
Apoio psicológico anterior					Fisher	p
Sim	14	25.50	3	8.10		.113
Não	41	74.50	34	91.90		

(a) Teste do Qui-quadrado por simulação de Monte Carlo

A análise da equivalência entre os grupos revelou que na maioria das variáveis sociodemográficas e clínicas contempladas não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas. As diferenças encontradas ao nível da idade, realização de tratamentos médicos anteriores à participação no estudo e tipo de tratamento médico na atualidade não se mostraram associadas às variáveis

dependentes, à exceção da idade que revelou uma correlação negativa com o ajustamento diádico no grupo PBMI. Face a este dado, a variável idade foi inserida como covariável nas análises do ajustamento diádico no referido grupo.

Com o intuito de averiguar a existência de diferenças entre os grupos em relação às variáveis em estudo, considerando o primeiro momento de avaliação (T1), a equivalência entre eles foi também investigada. Para o efeito, recorreu-se ao teste t-Student para amostras independentes.

Tabela 9.3. Médias, desvios-padrão, comparação das médias dos dois grupos na *baseline* (T1) e dimensão do efeito

Medidas	Grupo PBMI_T1 (N = 55)		Grupo Controlo_T1 (N = 37)		t (90)	p	η^2
	M	DP	M	DP			
BDI	11.02	7.05	11.35	9.27	-.20	.845	.000
STAI-YI	47.82	13.09	47.57	15.22	.08	.933	.000
OAS	22.22	12.09	18.35	11.93	1.51	.134	.025
ESS	55.40	17.84	52.08	16.21	.91	.367	.009
ES_externo	8.73	8.72	8.24	8.52	.26	.793	.000
ES_interno	6.78	6.35	4.73	5.64	1.59	.116	.027
DS	19.05	10.67	18.24	13.02	.33	.744	.001
AAQ-II	23.91	9.10	23.27	8.57	.34	.736	.001
SCS_compaixão	39.65	8.82	41.24	9.29	-.83	.409	.008
SCS_julgamento	38.49	10.59	38.78	9.01	-.14	.891	.000
ISE	81.87	24.45	86.35	26.98	-.83	.411	.008
DAS	114.56	15.08	118.46	11.69	-1.33	.188	.019

BDI = depressão; STAI-YI = ansiedade estado; OAS = vergonha externa; ESS = vergonha interna; ES_externo = *entrapment* externo; ES_interno = *entrapment* interno; DS = derrota; AAQ-II = inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, SCS_compaixão = autocompaixão; SCS_julgamento = autojulgamento; ISE = autoeficácia para lidar com a infertilidade; DAS = ajustamento diádico

Como podemos observar na Tabela 9.3, os grupos não diferem de forma estatisticamente significativa entre si em relação a nenhuma das variáveis equacionadas, pelo que podemos considerá-los equivalentes relativamente aos scores exibidos nas diferentes medidas.

Perante estes dados, é pois de referir que, ao nível da avaliação inicial (T1), não foram encontrados elementos de distinção entre as mulheres que realizaram o PBMI e as que fizeram parte do grupo de controlo.

9.3.3. Comparações inter-grupo PBMI e grupo de controlo entre o pré-programa (T1) e pós-programa (T2)

De modo a analisar a progressão das diferentes medidas nos dois momentos de avaliação (pré e pós PBMI), foram levadas a cabo ANOVAs de medidas repetidas com o Grupo (1- Grupo PBMI; 2- Grupo de controlo) a funcionar como fator entre-sujeitos. Os resultados encontram-se apresentados na Tabela 9.4., sendo considerado o efeito direto do tempo, o efeito direto do grupo e o efeito de interação tempo X grupo.

No que se refere ao efeito principal do tempo, constatamos que existem variações das médias no que diz respeito à depressão [$F(1, 90) = 20.99, p < .001, \eta^2p = .19$], à vergonha externa [$F(1, 90) = 6.66, p < .011, \eta^2p = .06$], à vergonha interna [$F(1, 90) = 11.41, p = .001, \eta^2p = .11$], ao *entrapment* externo [$F(1, 90) = 7.08, p = .009, \eta^2p = .07$], ao *entrapment* interno [$F(1, 90) = 5.55, p = .021, \eta^2p = .06$], à derrota [$F(1, 90) = 7.57, p = .007, \eta^2p = .08$], à inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial [$F(1, 90) = 13.27, p < .001, \eta^2p = .13$], ao índice compósito do autojulgamento [$F(1, 90) = 26.34, p < .001, \eta^2p = .23$] e à percepção de autoeficácia para lidar com a infertilidade [$F(1, 90) = 18.72, p < .001, \eta^2p = .17$]. De notar que as dimensões do efeito reportadas podem classificar-se como médias. Já em relação à ansiedade [$F(1, 90) = 2.22, p = .140, \eta^2p = .02$], ao índice compósito da autocompaixão [$F(1, 90) = 1.23, p = .271, \eta^2p = .01$] e ao ajustamento diádico [$F(1, 90) = .69, p = .408, \eta^2p = .01$], não foi encontrado um efeito principal significativo do tempo.

Relativamente ao efeito direto do grupo, não se verificaram efeitos significativos em nenhuma das variáveis (ver Tabela 9.4).

Os resultados mostram ainda que existem diferenças significativas entre os dois momentos de avaliação no que diz respeito à depressão em função do grupo [$F(1, 90) = 8.06, p = .006$], com uma dimensão do efeito média ($\eta^2p = .08$). Em relação à ansiedade, o efeito de interação não é significativo [$F(1, 90) = 2.22, p = .140, \eta^2p = .02$]. Em termos de vergonha externa, verifica-se um efeito de interação significativo [$F(1, 90) = 5.99, p = .016$], sendo a dimensão do efeito média ($\eta^2p = .06$). Para a vergonha interna, existe também um efeito de interação significativo [$F(1, 90) = 4.94, p = .029$], sendo a dimensão do efeito média ($\eta^2p = .05$). Em termos de *entrapment* externo constata-se igualmente um efeito de interação significativo [$F(1, 90) = 5.44, p = .022$], com uma dimensão do efeito também média ($\eta^2p = .06$).

Tabela 9.4. Médias e desvios padrão antes e após a realização do PBMI, efeito principal do tempo, efeito principal do grupo e efeito de interação tempo X grupo

Medidas	Tempos	Grupo PBMI (N = 55)		Grupo Controlo (N = 37)		Tempo			Grupo			Tempo X grupo		
		M	DP	M	DP	F	p	η^2p	F	p	η^2p	F	p	η^2p
BDI	T1	11.02	7.05	11.35	9.27	20.99	<.001	.19	2.45	.121	.03	8.06	.006	.08
	T2	6.18	4.05	10.22	8.79									
STAI-YI	T1	47.82	13.09	47.57	15.22	2.22	.140	.02	.99	.323	.01	2.22	.140	.02
	T2	43.02	8.70	47.57	14.22									
OAS	T1	22.22	12.09	18.35	11.93	6.66	.011	.06	.35	.556	.00	5.99	.016	.06
	T2	17.09	10.75	18.22	13.26									
ESS	T1	55.40	17.84	52.08	16.21	11.41	.001	.11	.02	.877	.00	4.94	.029	.05
	T2	48.33	14.91	50.62	17.61									
ES_ext	T1	8.73	8.72	8.24	8.52	7.08	.009	.07	.27	.603	.00	5.44	.022	.06
	T2	5.85	6.60	8.05	9.18									
ES_int	T1	6.78	6.35	4.73	5.63	5.55	.021	.06	.38	.540	.00	6.53	.012	.07
	T2	4.12	4.86	4.84	5.98									
DS	T1	19.05	10.67	18.24	13.02	7.57	.007	.08	.27	.606	.00	4.27	.042	.05
	T2	14.49	8.24	17.59	14.10									
AAQ-II	T1	23.91	9.10	23.27	8.57	13.27	<.001	.13	.15	.704	.00	2.38	.126	.03
	T2	19.64	7.50	21.54	9.93									
SCS_comp.	T1	39.70	8.90	41.24	8.65	1.23	.271	.01	.12	.728	.00	1.77	.187	.02
	T2	41.50	8.72	41.08	9.46									
SCS_julg.	T1	38.49	10.59	38.78	9.01	26.34	<.001	.23	.21	.641	.00	.93	.338	.01
	T2	34.38	8.70	35.97	11.68									
ISE	T1	81.87	24.45	86.35	26.98	18.72	<.001	.17	.52	.472	.01	13.88	<.001	.13
	T2	98.87	19.58	87.62	26.88									
DAS	T1	114.56	15.08	118.46	11.69	.69	.408	.01	1.17	.281	.01	.78	.379	.01
	T2	116.38	14.18	118.41	13.03									

BDI = depressão; STAI-YI = ansiedade estado; OAS = vergonha externa; ESS = vergonha interna; ES_externo = *entrapment* externo; ES_interno = *entrapment* interno; DS = derrota; AAQ-II = inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, SCS_compaixão = autocompaixão; SCS_julgamento = autojulgamento; ISE = autoeficácia para lidar com a infertilidade; DAS = ajustamento diádico

Relativamente ao *entrapment* interno observa-se um efeito de interação significativo [$F(1, 90) = 6.53, p = .012$], com uma dimensão do efeito média ($\eta^2p = .07$). Um padrão semelhante é encontrado para a derrota, isto é, o efeito de interação entre a pertença ao grupo PBMI ou ao grupo de controlo e o tempo é significativo [$F(1, 90) = 4.27, p = .042$], com uma dimensão do efeito média ($\eta^2p = .05$). O efeito de interação tempo X grupo no que toca à inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial não se revela significativo [$F(1, 90) = 2.38, p = .126$]. Um resultado semelhante verifica-se em relação ao índice composto de auto-compaixão [$F(1, 90) = 1.77, p = .187$] e ao índice composto de autojulgamento [$F(1, 90) = .93, p = .338$], não havendo nestes dois índices um efeito de interação significativo. Em termos da perceção de autoeficácia para lidar com a infertilidade, o efeito de interação tempo X grupo é significativo [$F(1, 90) = 13.88, p < .001$], sendo a dimensão do efeito média ($\eta^2p = .13$). Por último, a análise do efeito de interação relativamente ao ajustamento diádico demonstra que este efeito não é significativo [$F(1, 90) = .78, p = .379, \eta^2p = .01$].

Em suma, observou-se um efeito significativo direto do tempo relativamente à depressão, à vergonha externa, à vergonha interna, ao *entrapment* externo, ao *entrapment* interno, à derrota, à inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, ao autojulgamento e à perceção de autoeficácia para lidar com a infertilidade, havendo uma dimensão do efeito média em todas estas variáveis. O efeito direto do tempo não se revelou significativo no tocante à ansiedade, à autocompaixão e ao ajustamento diádico. Quanto ao efeito direto do grupo, este não se mostrou significativo para nenhuma das variáveis estudadas. Por sua vez, quando considerado o efeito da interação entre o tempo e o grupo de pertença, este mostrou-se significativo no que respeita à depressão, à vergonha externa, à vergonha interna, ao *entrapment* externo, ao *entrapment* interno, à derrota, e à perceção de autoeficácia para lidar com a infertilidade, havendo uma dimensão do efeito média em todas as variáveis referidas. Assim, nestas variáveis observou-se uma mudança ao longo do tempo, a qual é diferente em função do grupo. Relativamente à ansiedade, à autocompaixão, à inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial e ao ajustamento diádico o efeito de interação não foi significativo.

De modo a examinar mais detalhadamente a diferença de médias nas variáveis em que se observou um efeito de interação tempo X grupo significativo (considerando a avaliação pré-PBMI e pós-PBMI), impunha-se levar a cabo testes *t*-Student para amostras emparelhadas, em cada um dos grupos. Uma vez que estávamos interessados em explorar também o comportamento das demais

variáveis, optámos por realizar a análise também naquelas em que esse efeito não apresentou significância estatística. Os resultados obtidos são apresentados nas Tabelas 9.5. e 9.6., em relação ao grupo que realizou o PBMI e em relação ao grupo de controlo, respetivamente.

9.3.4. Comparações intra-grupo PBMI pré-programa e pós-programa

Pela análise da Tabela 9.5., podemos constatar que as mulheres que realizaram o PBMI apresentam diferenças estatisticamente significativas entre o início e a finalização do programa relativamente à depressão [$t(54) = 5.46, p < .001, \eta^2 = .36$], à ansiedade [$t(54) = 2.73, p = .0019, \eta^2 = .10$], à vergonha externa [$t(54) = 3.44, p = .001, \eta^2 = .18$], à vergonha interna [$t(54) = 3.95, p < .001, \eta^2 = .21$], ao *entrapment* externo [$t(54) = 3.62, p = .001, \eta^2 = .20$], ao *entrapment* interno [$t(54) = 3.20, p = .002, \eta^2 = .16$], à derrota [$t(54) = 3.37, p = .001, \eta^2 = .17$], à inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial [$t(54) = 3.56, p = .001, \eta^2 = .19$], ao autojulgamento [$t(54) = 4.54, p < .001, \eta^2 = .28$], e à perceção de autoeficácia para lidar com a infertilidade [$t(54) = -6.00, p < .001, \eta^2 = .40$], às facetas de *mindfulness* “observar” [$t(54) = -2.61, p = .014, \eta^2 = .19$], e “não reagir” [$t(54) = -3.91, p < .001, \eta^2 = .35$], e às competências de *mindfulness* [$t(54) = -4.24, p < .001, \eta^2 = .38$]. Como se pode verificar, existem diferenças significativas em todas as variáveis consideradas, à exceção da autocompaixão, do ajustamento diádico e das facetas de *mindfulness*, “agir com consciência” e “não julgar”. Observa-se pois uma diminuição, estatisticamente significativa, da sintomatologia depressiva, da sintomatologia ansiosa, da vergonha externa e interna, do *entrapment* externo e interno, da derrota, da inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, bem como do autojulgamento. À exceção da ansiedade, para a qual se registou uma dimensão do efeito moderada ($\eta^2 = .10$), as demais variáveis apresentaram uma dimensão do efeito grande ($\eta^2 > .14$). De realçar também a existência de um aumento estatisticamente significativo da perceção de autoeficácia para lidar com a infertilidade, das facetas de *mindfulness* “observar” e “não reagir”, e das competências de *mindfulness* avaliadas pelo FMI, sendo a dimensão do efeito grande em todas estas medidas.

Tabela 9.5. Comparação das médias pré-PBMI (T1) e pós-PBMI (T2) no grupo que realizou o PBMI

Medidas	Grupo PBMI_T1 (N = 55)		Grupo PBMI_T2 (N = 55)		t (54)	p	η^2
	M	DP	M	DP			
BDI	11.02	7.05	6.18	4.05	5.46	<.001	.36
STAI-YI	47.82	13.09	43.02	8.70	2.73	.009	.10
OAS	22.22	12.09	17.09	10.75	3.44	.001	.18
ESS	55.40	17.84	48.33	14.91	3.95	<.001	.21
ES_externo	8.73	8.72	5.85	6.60	3.62	.001	.20
ES_interno	6.78	6.35	4.13	4.86	3.20	.002	.16
DS	19.05	10.67	14.49	8.24	3.37	.001	.17
AAQ-II	23.91	9.10	19.64	7.50	3.56	.001	.19
SCS_compaixão	39.65	8.82	41.44	8.65	-1.77	.083	.05
SCS_julgamento	38.49	10.59	34.38	8.70	4.54	<.001	.28
ISE	81.87	24.45	98.87	19.58	-6.00	<.001	.40
DAS	114.56	15.08	116.38	14.18	-1.25	.216	.03

Medidas	PBMI_T1 (N = 30)		PBMI_T2 (N = 30)		t (29)	p	η^2
	M	DP	M	DP			
FFMQ_Observar	24.43	6.25	27.87	6.38	-2.61	.014	.19
FFMQ_Agir_cons	22.73	6.80	22.60	6.64	.09	.927	.00
FFMQ_Não_julgar	24.23	5.26	21.87	6.25	1.70	.100	.09
FFMQ_Não_reagir	18.83	3.62	21.70	3.11	-3.91	.001	.35
FMI	34.00	5.05	38.40	5.57	-4.24	<.001	.38

BDI = depressão; STAI-YI = ansiedade estado; OAS = vergonha externa; ESS = vergonha interna; ES_externo = *entrapment* externo; ES_interno = *entrapment* interno; DS = derrota; AAQ-II = inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, SCS_compaixão = autocompaixão; SCS_julgamento = autojulgamento; ISE = autoeficácia para lidar com a infertilidade; DAS = ajustamento diádico; FFMQ_Observar = faceta observar; FFMQ_Agir_cons = faceta agir com consciência; FFMQ_Não_julgar = Faceta não julgar; FFMQ_Não_reagir = faceta não reagir; FMI = competências de *mindfulness*

9.3.5. Comparações intra-grupo de controlo pré-programa e pós-programa

Uma comparação semelhante foi levada a cabo nas mulheres que integraram o grupo de controlo e que, de modo idêntico, responderam à bateria de instrumentos no momento inicial (T1) e 10 semanas depois (T2). Os resultados encontrados no grupo de controlo são apresentados na Tabela 9.6., que se segue.

Tabela 9.6. Comparação das médias pré-PBMI (T1) e pós-PBMI (T2) no grupo de controlo

Medidas	Grupo Controlo_T1 (N = 37)		Grupo Controlo_T2 (N = 37)		t (36)	p	η^2
	M	DP	M	DP			
BDI	11.35	9.27	10.22	8.79	1.28	.209	.04
STAI-YI	47.57	15.22	47.57	14.22	.00	1.00	.00
OAS	18.35	11.93	18.22	13.26	.12	.904	.00
ESS	52.08	16.21	50.62	17.61	.94	.351	.02
ES_interno	4.73	5.64	4.84	5.98	-.24	.804	.00
ES_externo	8.24	8.52	8.05	9.18	.25	.813	.00
DS	18.50	12.15	15.83	10.10	1.02	.323	.03
AAQ-II	23.27	8.57	21.54	9.93	1.89	.067	.09
SCS_compaixão	41.24	9.29	41.08	9.46	.17	.867	.00
SCS_julgamento	38.78	9.01	35.97	11.68	2.98	.005	.19
ISE	86.35	26.98	87.62	26.88	-.43	.670	.00
DAS	118.46	11.69	118.41	13.03	.04	.970	.00

BDI = depressão; STAI-YI = ansiedade estado; OAS = vergonha externa; ESS = vergonha interna; ES_externo = *entrapment* externo; ES_interno = *entrapment* interno; DS = derrota; AAQ-II = inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, SCS_compaixão = autocompaixão; SCS_julgamento = autojulgamento; ISE = autoeficácia para lidar com a infertilidade; DAS = ajustamento diádico

Como se pode observar, a comparação das médias das variáveis em estudo nos dois momentos considerados no grupo de controlo, revela que não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das variáveis em análise, exceto no autojulgamento [$t(36) = 2.98, p = .005$], com uma dimensão do efeito grande, tendo-se observado uma diminuição estatisticamente significativa nos scores desta medida de T1 ($M = 38.78, DP = 9.01$) para T2 ($M = 35.97, DP = 11.68$).

Ao delinear o presente estudo num formato longitudinal, o nosso intuito era o de avaliar o efeito de interação tempo X grupo considerando não apenas T1 e T2, mas também um seguimento a seis meses (T3). Contudo, neste último momento de avaliação, apesar de não se terem verificado quaisquer desistências no grupo PBMI, o qual manteve os seus 55 elementos iniciais, o mesmo não sucedeu no grupo de controlo, verificando-se uma taxa de *dropout* de 51.3% neste último grupo. Como tal, este grupo ficou reduzido a 18 respondentes em T3, o que consideramos comprometer uma investigação rigorosa dos resulta-

dos, dado que o poder estatístico do teste de ANOVAs de medidas repetidas mista (com o grupo como fator entre-sujeitos), é influenciado pelo reduzido número de sujeitos no grupo de controlo. Ainda assim, a análise foi conduzida, mas optámos pela sua apresentação em anexo (ver Anexo 9). Face ao exposto, prosseguimos com a apresentação dos resultados considerando apenas o grupo experimental (grupo PBMI).

9.3.6. Comparações intra-grupo PBMI nos três momentos de avaliação

Tendo por objetivo avaliar a estabilidade dos resultados após a realização do programa, num seguimento a seis meses, foi analisada a comparação das médias das diferentes variáveis nos três momentos de avaliação no grupo que realizou o PBMI, através da ANOVA de Medidas Repetidas (a um fator). Os resultados são apresentados na Tabela 9.7.

Os resultados mostram que existem diferenças significativas entre os três momentos de avaliação relativamente à depressão $F(1.56, 84.00) = 37.38$, $p < .001$, sendo a dimensão do efeito elevada ($\eta^2p = .41$). A comparação múltipla de médias com correção Bonferroni foi efetuada para identificar os pares de médias que apresentaram diferenças entre si. Os resultados apontaram para a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os diferentes tempos, com uma dimensão do efeito elevada, havendo uma diminuição da sintomatologia depressiva entre T1 ($M = 11.02$, $DP = 7.05$) e T2 ($M = 6.18$, $DP = 4.05$), e entre T2 ($M = 6.18$, $DP = 4.05$) e T3 ($M = 4.73$, $DP = 4.62$).

Tabela 9.7. Comparação das médias pré-PBMI (T1), pós-PBMI (T2) e seguimento a seis meses no grupo que realizou o PBMI

Medidas	Tempos	Grupo PBMI_T1 (N = 55)		Grupo Controlo_T1 (N = 37)		η^2
		M	DP	F	p	
BDI	T1	11.02	7.05	37.38	<.001	.41
	T2	6.18	4.05			
	T3	4.73	4.62			
STAI-YI	T1	47.82	13.09	15.18	<.001	.22
	T2	43.02	8.70			
	T3	39.49	10.56			

Medidas	Tempos	M	DP	F	p	η^2
OAS	T1	22.22	12.09	13.02	<.001	.19
	T2	17.09	10.75			
	T3	16.45	10.60			
ESS	T1	55.40	17.84	17.26	<.001	.24
	T2	48.33	14.91			
	T3	47.20	12.79			
ES_externo	T1	8.73	8.72	13.39	<.001	.20
	T2	5.85	6.60			
	T3	4.84	7.19			
ES_interno	T1	6.78	6.35	16.26	<.001	.23
	T2	4.13	4.86			
	T3	3.40	4.07			
DS	T1	19.05	10.67	11.88	<.001	.18
	T2	14.49	8.24			
	T3	14.04	9.20			
AAQ-II	T1	23.91	9.10	17.36	<.001	.36
	T2	19.64	7.50			
	T3	18.25	6.92			
SCS_compaixão	T1	39.70	8.90	6.58	.003	.11
	T2	41.50	8.72			
	T3	42.93	7.45			
SCS_julgamento	T1	38.49	10.59	7.41	.002	.12
	T2	34.38	8.70			
	T3	36.35	5.00			
ISE	T1	81.87	24.45	31.03	<.001	.37
	T2	98.87	19.58			
	T3	99.93	17.85			
DAS	T1	114.56	15.08	.19	.796	.00
	T2	116.38	14.18			
	T3	117.56	14.16			
FFMQ_Observar	T1	24.43	6.25	4.79	.021	.14
	T2	27.87	6.38			
	T3	26.53	5.89			
FFMQ_Agir_cons	T1	22.73	6.80	7.18	.002	.20
	T2	22.60	6.64			
	T3	28.23	4.97			

Medidas	Tempos	M	DP	F	p	η^2
FFMQ_Não_julgar	T1	24.23	5.26	5.11	.009	.15
	T2	21.87	6.25			
	T3	26.70	5.47			
FFMQ_Não_reagir	T1	18.83	3.62	6.91	.002	.19
	T2	21.70	3.11			
	T3	20.53	3.49			
FMI	T1	34.00	5.05	10.17	<.001	.26
	T2	38.40	5.57			
	T3	37.73	6.32			

BDI = depressão; STAI-YI = ansiedade estado; OAS = vergonha externa; ESS = vergonha interna; ES_externo = *entrapment* externo; ES_interno = *entrapment* interno; DS = derrota; AAQ-II = inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, SCS_compaixão = autocompaixão; SCS_julgamento = autojulgamento; ISE = autoeficácia para lidar com a infertilidade; DAS = ajustamento diádico; FFMQ_Observar = faceta observar; FFMQ_Agir_cons = faceta agir com consciência; FFMQ_Não_julgar = Faceta não julgar; FFMQ_Não_reagir = faceta não reagir; FMI = competências de *mindfulness*

Em relação à ansiedade estado, os resultados revelam diferenças significativas entre os três momentos de avaliação em causa $F(1.85, 99.64) = 15.18$, $p < .001$. A dimensão do efeito encontrada é de .22 (média). Tal como sucedeu com a depressão, verificamos que as médias obtidas nos três momentos diferem entre si de forma estatisticamente significativa, verificando-se uma diminuição da sintomatologia ansiosa de T1 ($M = 47.82$, $DP = 13.09$) para T2 ($M = 43.02$, $DP = 8.70$) e deste para T3 ($M = 39.49$, $DP = 10.56$).

No que diz respeito à vergonha externa os resultados apontam diferenças significativas entre os três momentos de avaliação considerados $F(1.71, 92.15) = 13.02$, $p < .001$, como se pode observar na Tabela 9.7. A dimensão do efeito observada é média ($\eta^2_p = .19$). A comparação múltipla de médias com correção Bonferroni mostra a existência de diferenças estatisticamente significativas ao nível da vergonha externa entre T1 ($M = 22.22$, $DP = 12.09$) e T2 ($M = 17.09$, $DP = 10.75$) e entre T1 ($M = 22.22$, $DP = 12.09$) e T3 ($M = 16.45$, $DP = 10.60$), não havendo diferenças estatisticamente significativas entre o pós-PBMI (T2) e o seguimento a seis meses (T3) no tocante a esta variável.

Relativamente à vergonha interna, os resultados mostram que existem diferenças significativas entre os três momentos de avaliação $F(1.73, 93.28) = 17.26$,

$p < .001$. Verificou-se um efeito de média dimensão ($\eta^2p = .24$) e a comparação múltipla de médias com correção Bonferroni permitiu localizar diferenças estatisticamente significativas ao nível da vergonha interna entre T1 ($M = 55.40$, $DP = 17.84$) e T2 ($M = 48.33$, $DP = 14.91$), bem como entre T1 ($M = 55.40$, $DP = 17.84$) e o *follow-up* a seis meses (T3) ($M = 47.20$, $DP = 12.79$). Entre o final do PBMI e o seguimento a seis meses verifica-se uma diminuição da vergonha interna, mas esta diferença não alcança significância estatística.

No tocante ao *entrapment* interno verificam-se também diferenças significativas entre os três momentos de avaliação [$F(1.57, 84.48) = 13.39$, $p < .001$], com uma dimensão do efeito de .20 (média). Na comparação múltipla de médias com correção Bonferroni, os resultados apontam para a existência de diferenças estatisticamente significativas entre T1 ($M = 6.78$, $DP = 6.35$) e T2 ($M = 4.12$, $DP = 4.86$) e entre T1 ($M = 6.78$, $DP = 6.35$) e T3 ($M = 3.40$, $DP = 4.07$), não havendo diferenças estatisticamente significativas entre o pós-PBMI (T2) e o *follow-up* a seis meses (T3).

Relativamente ao *entrapment* externo, os resultados revelam diferenças significativas entre os três momentos de avaliação [$F(1.78, 95.85) = 16.26$, $p < .001$], com uma dimensão do efeito de .23 (média). Na comparação múltipla de médias com correção Bonferroni os resultados apontam para a existência de diferenças estatisticamente significativas entre T1 ($M = 8.73$, $DP = 8.72$) e T2 ($M = 5.86$, $DP = 6.60$) e entre T1 ($M = 8.73$, $DP = 8.72$) e T3 ($M = 4.84$, $DP = 7.19$), não havendo diferenças estatisticamente significativas entre o Pós-PBMI (T2) e o seguimento a seis meses (T3).

Quando analisada a variável derrota, verificam-se diferenças significativas entre os três momentos de avaliação [$F(1.75, 94.59) = 11.88$, $p < .001$], com uma dimensão do efeito média ($\eta^2p = .18$). Ao recorrer à comparação múltipla de médias com correção Bonferroni, constatamos a existência de diferenças estatisticamente significativas entre T1 ($M = 19.05$, $DP = 10.67$) e T2 ($M = 14.49$, $DP = 8.24$) e entre T1 ($M = 19.05$, $DP = 10.67$) e T3 ($M = 14.04$, $DP = 9.20$), não havendo diferenças estatisticamente significativas entre o pós-PBMI (T2) e o seguimento a seis meses (T3).

Ao considerar a inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, os resultados revelam diferenças significativas entre os três momentos de avaliação [$F(1.58, 85.25) = 17.36$, $p < .001$], sendo a dimensão do efeito elevada ($\eta^2p = .36$). Os resultados indicam a existência de diferenças estatisticamente

significativas entre T1 ($M = 23.91$, $DP = 9.10$) e T2 ($M = 19.64$, $DP = 7.50$) e entre T1 ($M = 23.91$, $DP = 9.10$) e T3 ($M = 18.25$, $DP = 6.92$), não havendo diferenças estatisticamente significativas entre o final do programa (T2) e o seguimento a seis meses (T3).

No que respeita à autocompaixão (correspondente ao índice composto das subescalas de calor, humanidade comum e *mindfulness*), os resultados mostram que existem diferenças significativas entre os três momentos de avaliação [$F(1.85, 97.83) = 15.06$, $p = .003$], observando-se um efeito de média dimensão ($\eta^2p = .11$). A comparação múltipla de médias com correção Bonferroni permitiu identificar diferenças estatisticamente significativas entre o pré-PBMI (T1) ($M = 39.70$, $DP = 8.90$) e o *follow-up* a seis meses (T3) ($M = 42.93$, $DP = 7.45$) no que respeita à autocompaixão, mas não entre o pré-PBMI (T1) ($M = 39.70$, $DP = 8.90$) e o pós-PBMI (T2) ($M = 41.50$, $DP = 8.72$).

Relativamente ao autojulgamento (correspondente ao índice composto das subescalas de autocriticismo, isolamento e sobreidentificação) verificamos que existem diferenças significativas entre os três momentos de avaliação [$F(1.66, 89.76) = 7.41$, $p = .002$], tendo-se observado um efeito de dimensão média ($\eta^2p = .12$). A comparação múltipla de médias com correção Bonferroni possibilitou a identificação de diferenças estatisticamente significativas entre o pré-PBMI (T1) ($M = 38.49$, $DP = 10.59$) e o pós-PBMI (T2) ($M = 34.38$, $DP = 8.70$).

A análise da comparação das médias na variável percepção de autoeficácia para lidar com a infertilidade evidencia que existem diferenças estatisticamente significativas e de elevada dimensão ($\eta^2p = .37$) nos três momentos de avaliação [$F(2, 108) = 31.03$, $p < .001$]. A comparação múltipla de médias com correção Bonferroni permitiu localizar diferenças estatisticamente significativas entre o pré-PBMI (T1) ($M = 81.87$, $DP = 24.45$) e o pós-PBMI (T2) ($M = 98.87$, $DP = 19.58$), bem como entre o pré-PBMI ($M = 81.87$, $DP = 24.45$) e o seguimento a seis meses (T3) ($M = 99.93$, $DP = 17.85$). Entre o final do PBMI e o *follow-up* a seis meses verifica-se um aumento desta variável, mas esta diferença não é significativa em termos estatísticos.

Dado que a infertilidade é uma condição pertença do casal, foi também analisada a comparação de médias do ajustamento diádico por recurso a ANOVAs de medidas repetidas, entrando a variável idade a covariar (dado esta se ter mostrado correlacionada com o ajustamento diádico neste grupo). Os resulta-

dos mostram que não existem diferenças significativas entre os três momentos de avaliação no que diz respeito ao ajustamento diádico [$F(1.73, 92.13) = 2.02$, $p = .146$].

Ao comparar as médias obtidas em cada uma das cinco facetas do *mindfulness* no grupo PBMI nos três momentos de avaliação, constatamos que existem diferenças estatisticamente significativas em relação a todas as facetas consideradas: “observar” [$F(2, 28) = 4.79$, $p = .012$, $\eta^2p = .14$], “agir com consciência” [$F(2, 28) = 7.18$, $p = .002$, $\eta^2p = .20$], “não julgar” [$F(2, 28) = 5.11$, $p = .009$, $\eta^2p = .15$], e “não reagir” [$F(2, 28) = 6.91$, $p = .002$, $\eta^2p = .19$]. O tamanho do efeito observado é médio para as várias facetas avaliadas pelo FFMQ. A comparação múltipla de médias com correção Bonferroni indica que existem diferenças entre o pré-PBMI (T1) ($M = 24.43$, $DP = 6.25$) e o pós-PBMI (T2) ($M = 27.87$, $DP = 6.38$) na faceta “observar”, bem como na faceta “não reagir” pré-PBMI (T1) ($M = 18.83$, $DP = 3.62$) e o pós-PBMI (T2) ($M = 21.70$, $DP = 3.11$). Na faceta “não julgar” a diferença encontrada situa-se entre o pós-PBMI (T2) ($M = 21.87$, $DP = 6.25$) e o seguimento a seis meses (T3) ($M = 26.70$, $DP = 5.47$). Na faceta “agir com consciência”, as diferenças encontradas situam-se também entre o pré-PBMI (T1) ($M = 22.73$, $DP = 6.80$) e o seguimento a seis meses (T3) ($M = 28.23$, $DP = 4.97$).

Por último, comparadas as médias quanto às competências de *mindfulness*, avaliadas através do FMI, os resultados demonstram que existem diferenças estatisticamente significativas de elevada dimensão ($\eta^2p = .26$) nos três momentos de avaliação [$F(2, 28) = 10.17$, $p < .001$]. A comparação múltipla de médias com correção Bonferroni permitiu reconhecer diferenças estatisticamente significativas entre o pré-PBMI (T1) ($M = 34.00$, $DP = 5.05$) e o pós-PBMI (T2) ($M = 38.40$, $DP = 5.57$), bem como entre o pré-PBMI ($M = 34.00$, $DP = 5.55$) e o seguimento a seis meses (T3) ($M = 37.73$, $DP = 6.32$) relativamente às competências de *mindfulness*. Entre o final do PBMI e o *follow-up* a seis meses verificou-se uma manutenção dos resultados.

Em síntese, verificamos que no grupo que frequentou as sessões do PBMI a sintomatologia depressiva e ansiosa diminuem após o programa e no seguimento a seis meses alcançam valores ainda mais baixos, observando-se uma tendência decrescente. Após realizarem o PBMI estas participantes evidenciam ainda um decréscimo ao nível da vergonha (externa e interna), *entrapment* (externo e interno), derrota, e inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, sendo que os valores manifestados após a frequência do PBMI se mantêm no *follow-up*

a seis meses. Com um padrão semelhante, mas desta vez, em termos de aumento, constatamos que a percepção de autoeficácia para lidar com um diagnóstico de infertilidade e com o respetivo tratamento médico e as competências de *mindfulness* sofrem um aumento do pré para o pós-PBMI, havendo estabilidade dos resultados do pós-PBMI no seguimento a seis meses. Por sua vez, diferenças ao nível da autocompaixão só são observadas no seguimento a seis meses. Em termos de autojulgamento, apenas se verifica uma diminuição estatisticamente significativa do pré para o pós-PBMI. O ajustamento diádico, apesar de ir aumentando ao longo do tempo, não revela diferenças com relevância estatística. Em relação às facetas do *mindfulness*, podemos constatar que existe um aumento da *baseline* para o final do PBMI nas facetas “observar” e “não reagir”. A faceta “não julgar” apresenta um aumento do final do PBMI para o *follow-up* a seis meses.

9.3.7. Taxas de gravidez

Ainda que não tenhamos considerado a ocorrência de gravidez como um indicador de eficácia, e reconhecendo que só através de um estudo randomizado, no qual estivessem uniformizados alguns elementos de natureza clínica (e.g., protocolo de tratamento a ser preconizado, número de tratamentos anteriores, idade da mulher), poderíamos estabelecer alguma relação entre a intervenção psicológica e as taxas de gravidez, optámos por incluir esta informação, uma vez que fez parte dos dados por nós recolhidos. De realçar que a exposição destes dados assume um carácter meramente descritivo, pelo que a sua apresentação será dividida pelos dois grupos.

Grupo PBMI

Durante a realização do PBMI 18 participantes (32.7%) realizaram tratamento médico para a infertilidade e 7 engravidaram (38.9%) como resultado do tratamento. Ao considerar o seguimento a seis meses, observou-se que 26 mulheres (47.3%) realizaram tratamento, verificando-se a ocorrência de gravidez em 12 delas (46.2%). Para além destas, 4 engravidaram espontaneamente, o que totaliza 23 gravidezes no espaço de tempo de oito meses e meio.

Dado que o contacto informal com estas participantes foi mantido ao longo do tempo, foi possível recolher os seguintes dados no espaço de um ano: 20 mulheres (36.4%) engravidaram na sequência de tratamento médico (mais 1 para além das reportadas no seguimento a seis meses), 4 (7.3%)

tiveram uma gravidez espontânea (já reportadas no *follow-up* a seis meses), 21 (38.2%) realizaram tratamento médico sem sucesso, e 10 (18.2%) não realizaram qualquer abordagem médica para tratamento da infertilidade.

Das 24 mulheres (43.6%) que engravidaram num espaço de 1 ano, 6 tiveram gravidezes gemelares (todas elas resultantes de tratamento) e 18 tiveram gravidezes com o nascimento de um bebé saudável.

Grupo de controlo

Das 37 mulheres que foram alocadas para o grupo de controlo, nos dois meses e meio que mediam a primeira e a segunda avaliações, 17 (45.9%) realizaram tratamento e 4 delas (10.8%) engravidaram. Ao observar o seguimento a seis meses, no qual apenas 18 mulheres deste grupo responderam, verificamos que 4 correspondem às que haviam engravidado em T2, e 1 (5.6%) engravidou em T3, observando-se um total de 5 gravidezes (27.8%).

Em síntese, e tendo por base o seguimento a seis meses, visto não dispormos de informação para o intervalo de um ano no grupo de controlo, observa-se a existência de 19 gravidezes no grupo PBMI (34.5%) e de 5 no grupo de controlo (27.8%). Mais uma vez salientamos que a natureza destes dados é meramente descritiva e não pretendemos estabelecer nenhuma relação entre a realização do PBMI e a ocorrência de gravidez.

9.3.8. Avaliação subjetiva do PBMI

Para além da bateria de instrumentos anteriormente referida, considerou-se pertinente proceder a uma avaliação subjetiva do PBMI. Neste contexto, na última sessão do programa foi solicitado às participantes que preenchessem o Questionário de Avaliação do PBMI, construído especificamente para este propósito. A identificação de cada participante foi deixada ao seu critério.

Apesar de descrito no Capítulo 5, convém relembrar que este questionário foi desenvolvido com o objetivo de registar o modo como as participantes avaliam a utilidade das diferentes componentes do programa. Recorrendo a uma escala de 4 pontos, em que 0 = “Nada”, 1 = “Um pouco”, 2 = “Moderadamente” e 3 = “Muito”, foi-lhes pedido que assinalassem o quão útil consideravam ter sido cada uma das componentes (educação sobre stresse, *mindfulness*, educação sobre estilo de vida, *yoga*, práticas breves de *mindfulness*, clarificação de valores,

e aceitação), na promoção do(s) seu(s) comportamento(s) de saúde e/ou na redução de sintomas. A mesma escala de resposta foi utilizada para a avaliação da utilidade de aspetos do programa como a informação facultada, o apoio do grupo, a prática de *mindfulness* entre as sessões, o contacto com a terapeuta, as notas de progresso e os materiais fornecidos. Para além destes elementos, o questionário avalia ainda o grau de satisfação das participantes com os conhecimentos e competências da terapeuta (através de uma escala de 1 a 10, em que 1 = “Não satisfeita” e 10 = “Muito satisfeita”). A qualidade da forma como foram tratadas no PBMI é avaliada através de uma escala de 1 = “Pobre” a 10 = “Excelente”. São ainda pedidas sugestões, num formato de resposta aberta, relativamente ao que acrescentariam ou excluiriam para melhorar o programa. Uma última questão é formulada para estimar a utilidade do PBMI, na sua globalidade (escala de 1 a 10).

Os resultados obtidos com a análise das respostas dadas pelas 55 participantes são apresentados na Tabela 9.8. Em relação ao tópico *yoga*, são apenas consideradas 51 respostas. Tal deve-se ao facto de duas participantes não terem estado presentes na sessão correspondente, uma, embora presente, ter realizado a transferência de embriões na sequência de um ciclo de FIV e considerar mais prudente não efetuar a prática de *yoga*, e uma quarta não ter praticado por razões de saúde (recuperação de uma cirurgia à coluna vertebral).

Tabela 9.8. Frequências de resposta no Questionário de Avaliação do PBMI, relativamente à utilidade das componentes

	Nada		Um Pouco		Moderadamente		Muito	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Educação sobre stresse	0	0	3	5.5	13	23.6	39	70.9
<i>Mindfulness</i>	0	0	4	7.3	15	27.3	36	65.5
Educação sobre o estilo de vida	0	0	4	7.3	16	29.1	35	63.3
<i>Yoga</i>	1	1.8	17	30.9	17	30.9	16	29.1
Práticas breves de <i>mindfulness</i>	0	0	2	3.6	8	14.5	45	81.5
Clarificação de valores	0	0	4	7.3	22	40	29	52.7
Aceitação	0	0	0	0	17	30.9	38	69.1

Como se pode comprovar, da análise abreviada da Tabela 9.8., as participantes tenderam a classificar como muito útil todas as experiências avaliadas à excepção da prática de “*Yoga*” que é a única que obteve uma resposta correspondente a “nada útil” (1.8%) e igual percentagem de resposta nas categorias “um

pouco” e “moderadamente” (30.9%). É ainda de sublinhar que todas as outras experiências alvo de avaliação não foram classificadas como “nada útil” por nenhuma das participantes. A componente de “aceitação” evidencia-se ainda como aquela que apenas foi reportada como “moderadamente útil” e “muito útil”, recebendo, ainda assim, uma maior taxa de resposta na categoria superior.

Na sequência dos aspetos avaliados por este questionário, foi também contemplada a avaliação da utilidade de elementos integrantes do PBMI, tais como a informação facultada, o apoio do grupo, a realização de exercícios em pequenos grupos, o contacto com a terapeuta, as notas de progresso e os materiais fornecidos (Manual da Participante e CD áudio com instruções de meditação *mindfulness*). As respostas obtidas são reportadas na Tabela 9.10.

Tabela 9.9. Frequências de resposta no Questionário de Avaliação do PBMI, relativamente à utilidade dos componentes do programa

	Nada		Um Pouco		Moderadamente		Muito	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Informação	0	0	0	0	14	25.5	41	74.5
Apoio do grupo	1	1.8	1	1.8	9	16.4	44	80
Pequenos grupos	1	1.8	4	7.3	23	41.8	27	49.1
Contacto com a terapeuta	0	0	0	0	8	14.5	47	85.5
Notas de progresso	1	1.8	6	10.9	8	14.5	45	81.5
Materiais fornecidos	0	0	4	7.3	22	40	29	52.7

Tal como sucedeu no grupo de questões anterior, verificamos que as participantes consideram, na sua grande maioria, como “muito útil” cada um dos elementos avaliados. Os tópicos “informação” e “contacto com a terapeuta” não foram sequer assinalados com as categorias de resposta “nada útil” ou “um pouco útil”. Apenas uma participante (a mesma respondente) classificou como “nada útil” o “apoio do grupo”, as atividades desenvolvidas em “pequenos grupos” e as “notas de progresso”.

No que diz respeito às questões em que é solicitada a classificação da satisfação com os conhecimentos/competências da terapeuta, da qualidade do tratamento recebido durante o PBMI, e da utilidade do PBMI na sua globalidade, os resultados podem ser observados na Tabela 9.11.

Face à escala de resposta em causa, procedeu-se ao cálculo das médias e desvios-padrão.

Tabela 9.10. Médias e desvios padrão das respostas às questões acerca da satisfação com os conhecimentos e competências da terapeuta, qualidade do tratamento recebido durante o PBMI e utilidade global do PBMI

	<i>M</i>	<i>DP</i>
Satisfação com os conhecimentos/competências da terapeuta	9.55	.66
Qualidade do tratamento recebido no PBMI	8.91	1.18
Utilidade do PBMI na globalidade	8.95	1.35

O grau de satisfação com os conhecimentos e competências da terapeuta foi avaliado, numa escala de 1-10, na qual 1 = “Não satisfeita” e 10 = “Muito satisfeita”. O cálculo da média das respostas indica um valor de 9.55 ($DP = .66$).

Relativamente à qualidade do tratamento no programa, a média obtida foi de 8.91 ($DP = 1.18$), numa escala de 0-10, em que 0 corresponde a “pobre” e 10 corresponde a “excelente”.

Utilizando igualmente uma escala de 0-10, a avaliação do quão útil consideraram, na sua globalidade, o PBMI obteve uma média de 8.95 ($DP = 1.35$).

Ao examinar as respostas dadas relativamente ao que acrescentariam para melhorar o programa, verificamos que 21 participantes (38.2%) sugerem a participação do elemento masculino do casal num maior número de sessões do PBMI (recorde-se que os maridos/companheiros são convidados a estar presentes em 3 das 10 sessões). Oito das mulheres (14.5%) apontam como eventualmente útil a criação de um programa idêntico ao PBMI, a funcionar em paralelo, mas dirigido aos maridos/companheiros. Oito participantes (14.5%) referem que gostariam que o programa tivesse um maior número de sessões e 2 (3.6%) propõem que a duração de cada uma das sessões seja maior, sendo que em igual percentagem (3.6%) apontam para uma maior duração do tempo dedicado à partilha. Uma participante (1.8%) refere que um aspeto que poderia melhorar o programa consistiria na realização de exercícios entre as sessões que pudessem ser postos em prática não individualmente, mas sim como casal. Por fim, 12 (21.8%) participantes mencionam que não haveria nada que incluíssem para aperfeiçoar o PBMI.

Por último, quando a questão se relacionava com o que eliminariam do programa com vista ao seu melhoramento, 53 (96.4%) responderam que não retirariam nada, 1 (1.8%) excluiria a prática de *yoga* e 1 (1.8%) sugeriu a diminuição do número de participantes por grupo.

9.4. Discussão

O presente trabalho teve por objetivo desenvolver e avaliar a eficácia do Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade (PBMI) numa amostra de mulheres portuguesas com um diagnóstico de infertilidade. O referido programa teve por base intervenções baseadas no *mindfulness* dirigidas a outras condições clínicas (e.g., Forsyth & Eifert, 2007; Kabat-Zinn, 1990, 1994; Williams et al., 2007) e princípios básicos da Terapia da Aceitação e do Compromisso (e.g., Harris, 2009a, 2009b; Hayes & Smith, 2005; Hayes et al., 1999). No estudo da sua eficácia recorremos à comparação entre um grupo em que foi aplicado o PBMI e um grupo de controlo, que não frequentou as sessões do programa, mas que evidenciou igual interesse em fazê-lo e, apenas por constrangimentos de natureza geográfica, foi convidado a fazer parte do grupo de controlo. De salientar que estes dois grupos se manifestaram equivalentes pelo facto de não diferirem entre si no que respeita a variáveis de natureza sociodemográfica ou clínica relevantes, e em relação aos resultados obtidos nas variáveis psicológicas em estudo no primeiro momento de avaliação.

Ao considerar o efeito de interação entre o tempo e o grupo, observou-se a existência de diferenças significativas entre o primeiro momento de avaliação (prévio à implementação do PBMI) e o segundo momento de avaliação (no final do programa) relativamente à sintomatologia depressiva, à vergonha externa, à vergonha interna, ao *entrapment* interno e externo, e à derrota, em função do grupo. As participantes no PBMI apresentaram uma diminuição dos sintomas depressivos, bem como uma diminuição em processos emocionais que se sabe estarem associados à psicopatologia, como a vergonha externa e interna, o *entrapment* interno e externo e a derrota (e.g., Andrews et al., 2002; Galhardo, Pinto-Gouveia, et al., 2011; Irons & Gilbert, 2005; Matos & Pinto-Gouveia, 2010; Tangney & Dearing, 2002), por comparação com as participantes no grupo de controlo, que não evidenciaram diferenças entre as duas avaliações. Por outro lado, quando considerada a perceção de autoeficácia para lidar com a infertilidade, as mulheres que realizaram o programa reportaram um aumento significativo desta competência adaptativa ao longo do tempo, quando comparadas com as participantes do grupo de controlo, nas quais não se observaram diferenças entre os dois momentos de avaliação.

De acrescentar que, quando realizadas as comparações em cada um dos grupos entre as médias das diferentes medidas na *baseline* e após a implementação do PBMI, constatamos que no grupo que realizou a intervenção existe uma diminuição significativa não só dos sintomas depressivos, mas também da

sintomatologia ansiosa, da inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, e do autojulgamento. Por sua vez, as mulheres do grupo de controlo não evidenciaram diferenças estatisticamente significativas em nenhuma destas variáveis, à exceção de uma diminuição no autojulgamento. Com efeito, a medida de autojulgamento por nós utilizada corresponde a um índice composto de isolamento, autocriticismo e sobreidentificação e a participação neste estudo, ainda que como elementos do grupo de controlo, poderá ter propiciado a experiência de estarem menos isoladas, a fazer algo de positivo pelos outros, e com menos propensão para se autocriticarem em momentos de sofrimento, fracasso, ou inadequação. Por outro lado, cerca de metade das participantes deste grupo iniciou tratamento médico durante o intervalo de tempo de aplicação do PBMI, o que poderá ter ajudado, eventualmente, a que se sentissem mais apoiadas, menos isoladas e menos sobreidentificadas com o problema, pelo facto de estarem a fazer algo para o tentar resolver.

Na sequência dos resultados observados após a frequência das sessões, o nosso interesse recaiu também na análise da manutenção dos mesmos ao longo do tempo. Idealmente, esta análise deveria ocorrer nos dois grupos, no entanto, a recolha de dados seis meses depois de ocorrido o PBMI apresentou uma taxa de desistência no grupo de controlo que claramente desequilibra o tamanho dos grupos e reduz a potência do teste estatístico para a referida análise. Perante este dado hipotetizamos que a motivação para responder à bateria de avaliação, que reconhecemos algo extensa, sem qualquer contrapartida, possa ter progressivamente diminuído (ainda que tenhamos assegurado que estas participantes seriam informadas acerca da realização de edições futuras do programa e beneficiariam de preferência na admissão). A passagem do tempo e a possibilidade de essas mesmas edições voltarem a acontecer em locais distantes da sua área de residência poderão ter dificultado a sua manutenção no estudo. Como tal, optámos por prosseguir com a análise dos dados do seguimento a seis meses apenas no grupo que realizou o programa, sendo de realçar o facto de todas as participantes deste grupo se terem mantido nos três momentos de avaliação considerados.

Assim, em relação à sintomatologia depressiva, constatamos que esta não só diminui após a realização do PBMI, como continua a evidenciar valores ainda mais baixos no seguimento a seis meses, sendo esta diferença entre as médias de grande dimensão. De salientar que estudos anteriores sobre o efeito das intervenções psicológicas em pessoas com infertilidade têm indicado resultados positivos mais frequentes para a ansiedade, comparativamente com a depressão

(Hammerli *et al.*, 2009). Os nossos resultados apontam exatamente para um decréscimo mais expressivo ao nível dos sintomas depressivos, o que poderá indicar que o PBMI tem um impacto específico neste tipo de sintomatologia, que não é alcançado por outras intervenções.

Os sintomas depressivos estão relacionados com crenças distorcidas acerca de nós mesmos e temas como a falta de valor pessoal e a culpa são frequentes. A desfusão em relação aos pensamentos é uma das competências treinadas durante o PBMI e este pode ser um importante fator envolvido na redução da sintomatologia depressiva (Williams *et al.*, 2007). A depressão tem-se também mostrado associada ao *entrapment* e à derrota (Carvalho, Pinto-Gouveia, Castilho, & Pimentel, *in press*; Gilbert & Allan, 1998) e colocamos a hipótese de que a infertilidade possa funcionar como um estímulo para respostas de *entrapment* e derrota. Ao serem confrontadas com um diagnóstico de infertilidade, estas mulheres poderão sentir-se sem-saída, incapazes de modificar a situação e as suas implicações do ponto de vista do exterior, mas também de lidar com um conjunto de pensamentos e sentimentos ameaçadores, relacionados com a incapacidade de gerar um filho. Com o passar do tempo, e em virtude da frequente morosidade dos tratamentos e do insucesso destes, julgamos também provável a emergência de sentimentos de luta perdida (derrota). Os nossos resultados denotam um decréscimo nestas variáveis, o que poderá significar que as participantes no PBMI passaram a perceber os elementos do mundo exterior que antes induziam motivação para escapar, numa perspetiva nova, possivelmente como menos ameaçadores ou desencadeadores da necessidade de fuga (*entrapment* externo; (Gilbert & Allan, 1998). Seguindo a mesma linha de raciocínio, possivelmente os sentimentos e pensamentos que anteriormente eram também suscitadores do sentimento de sem-saída e da motivação para escapar (*entrapment* interno) passaram a ser vistos pelo que na realidade são, sentimentos e pensamentos, acontecimentos privados, sem conduzirem necessariamente a reações de tentativa de fuga (Gilbert & Allan, 1998). Esta nova visão de si e do mundo, construída com base na experiência do momento presente, poderá, de forma idêntica, contribuir para que tenha havido uma diminuição do sentimento de derrota, ou seja, da sensação e/ou sentimento de luta perdida e perda de estatuto (Gilbert & Allan, 1998), ao estarem mais conscientes das ações que podem levar a cabo (e.g., prosseguir com os tratamentos, equacionar a adoção ou escolher permanecer sem filhos).

Com a prática de *mindfulness*, as participantes tornam-se mais conscientes da sua experiência interna e externa, momento a momento, e desenvolvem uma

atitude de abertura e curiosidade em relação a esta mesma experiência. Assim, pensamentos e sentimentos relacionados com o passado (e.g., ciclos de tratamento anteriores sem sucesso, atribuições da infertilidade a comportamentos do seu passado), ou com o futuro (e.g., preocupação acerca do número de ovócitos recolhidos na próxima punção, alcance ou não de uma gravidez) são reconhecidos sem que haja tentativas de os suprimir ou modificar e tal conduz a uma diminuição do evitamento experiencial e, conseqüentemente, do impacto que estes possam ter nos sintomas de depressão e de ansiedade. Ao promover a desfusão cognitiva, em vez de tentativas para modificar o conteúdo ou frequência dos acontecimentos privados, o alvo passa a ser o contexto que se relaciona com comportamentos indesejáveis, de modo a induzir uma maior flexibilidade comportamental (Luoma & Hayes, 2003). Ao recorrer a metáforas (e.g., metáfora do autocarro e dos passageiros; (Hayes et al., 1999), as participantes puderam comparar a sua relação com os pensamentos com a de alguém que luta com estes para viver a sua vida, o que possibilita a objetivação dos pensamentos. Para este efeito, o reconhecimento dos acontecimentos privados e a sua designação (por exemplo, dizendo a si mesmas “está aqui pensamento”, “está aqui avaliação/julgamento”, “está aqui um sentimento”), que é também estimulado no PBMI, assume igualmente esta função de objetivação. Trata-se pois de desenvolver a capacidade de responder aos acontecimentos internos, em vez de lhes reagir, quebrando um padrão de funcionamento em “piloto automático”.

Relativamente à vergonha interna e externa, após a frequência do PBMI, as participantes parecem perceber-se a elas mesmas de uma forma menos negativa, como menos inadequadas ou diferentes, e com mais valor pessoal. Parecem também perceber-se a elas próprias como existindo na mente dos outros como alguém com menos características negativas (Gilbert, 2002, 2007b). No nosso entender, um dos aspetos que poderá ajudar para tal é o da normalização da experiência, por um lado através da prática de *mindfulness* (normalização de pensamentos, sentimentos, sensações corporais), e por outro através da partilha e da constatação de que as outras participantes relatam experiências semelhantes às suas relativamente à infertilidade.

De notar também que a diminuição da inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial tende a estar associada ao desenvolvimento de competências de aceitação. Como tal, parecem ser mais capazes de aceitar os seus estados mentais internos (Bond et al., 2011; Hayes & Smith, 2005), o que promove a capacidade de agir de um modo mais consciente e deliberado, guiado pelos seus valores, e de uma forma flexível e adaptada às circunstâncias (Harris, 2009b).

As participantes no PBMI apresentaram também um aumento da autocompaixão, com expressão apenas no seguimento a seis meses. Efetivamente, ao longo do programa é estimulado o desenvolvimento de uma atitude autocompassiva, que se traduz na abertura ao sofrimento, sem o evitar, ou sem se desligar (Neff, 2003b). Neste mesmo contexto, é promovida uma compreensão da dor, sem julgamento ou crítica, face ao fracasso ou inadequação, sendo a experiência dolorosa entendida como parte da experiência humana mais alargada (Neff, 2009). O facto de o PBMI obedecer a um formato grupal, e integrar na estrutura das sessões um tempo dedicado à partilha, parece-nos que poderá funcionar como um elemento importante no que respeita, mais uma vez, à normalização de pensamentos e sentimentos dolorosos relacionados com a infertilidade. O contacto com outras mulheres que se encontram numa situação idêntica, denotando compreensão através da própria experiência, poderá contribuir para uma mudança de prisma face ao próprio sofrimento e ao sofrimento dos outros, adotando uma atitude mais calorosa e compreensiva. Assim, os resultados obtidos denotam ter sido alcançado o objetivo de reforçar a autocompaixão enquanto estratégia de regulação emocional que integra uma atitude positiva e de apoio, dirigida ao *self*, e que está associada à saúde psicológica (Gilbert, 2005a). De modo semelhante, observa-se uma diminuição do autojulgamento, isto é, uma menor perceção de isolamento, de sobreidentificação com os problemas e uma atitude menos autocrítica. De facto, um ajuizamento crítico e punitivo do eu face a situações de fracasso ou de dificuldade tem sido apontado como um preditor importante de depressão e de ansiedade (Gilbert & Irons, 2005).

Em termos de perceção de autoeficácia para lidar com a infertilidade, verificamos também que as mulheres do grupo PBMI demonstram, após a frequência das sessões, serem mais capazes de manter a autoconfiança nas suas próprias competências cognitivas, emocionais e comportamentais para fazer face à infertilidade e ao seu tratamento. Este é também um aspeto pertinente dado que as pessoas que exibem níveis elevados de autoeficácia para lidar com a infertilidade tendem a manifestar um estado emocional mais positivo, persistir no tratamento médico ou alcançar uma resolução quanto à construção de uma família sem filhos biológicos (Cousineau & Domar, 2007). Um outro elemento que pensamos poder estar ligado a este aumento da perceção de autoeficácia deriva da clarificação de valores e do compromisso com a ação. Ao agir de um modo mais consciente, orientadas pelos valores, pelo que consideram ser realmente importante para si, estas pessoas poderão experienciar um maior controlo sobre as suas vidas. De facto, alguns autores têm vindo a sugerir que uma das conse-

quências emocionais mais difíceis da infertilidade se prende com a perda de controlo sobre a própria vida (Cousineau & Domar, 2007), com a infertilidade a ocupar um lugar nuclear e a excluir outros aspetos relevantes da vida. Assim, ao permitirem-se a si mesmas dedicarem-se a outras atividades, percebendo que estas podem ser gratificantes e experienciando mestria, poder-se-ão sentir mais capazes de lidar com os desafios da infertilidade e do tratamento.

O ajustamento diádico foi a única dimensão avaliada na qual não se verificaram alterações com significado estatístico em nenhum dos momentos de avaliação. Este dado era, de alguma forma, esperado uma vez que apesar do convite ao elemento masculino do casal para estar presente em três das dez sessões, o PBMI não engloba especificamente aspetos da relação conjugal, pelo que a existir algum efeito, este seria indireto. Estudos anteriores têm sugerido que a infertilidade pode influenciar negativamente a relação conjugal, mas pode também fortalece-la (Schmidt, Holstein, *et al.*, 2005). Como acabámos de referir, apesar de poder constituir uma circunstância que comporta ameaça para a relação do casal, cerca de um terço dos casais reporta a existência de ganhos em termos relacionais, funcionando a infertilidade como um fator de aproximação e coesão (Peterson *et al.*, 2011). Perante este cenário, ao longo do desenvolvimento do PBMI, a componente da relação conjugal, apesar de abordada, não foi identificada como prioritária, não sendo, pois, previstos resultados consideráveis nesta área.

Relativamente à manutenção dos resultados seis meses após a finalização do PBMI, a análise da progressão das variáveis ao longo do tempo no grupo PBMI, revela que a depressão e a ansiedade continuam a diminuir, de forma significativa. Isto é, não só apresentam um decréscimo entre a avaliação inicial e a efetuada após a realização do programa, como uma diminuição entre o término do programa e o seguimento a seis meses. No nosso entender, esta situação poderá ficar a dever-se ao facto de as participantes terem desenvolvido competências de *mindfulness*, aceitação e autocompaixão, e estarem na posse de materiais que lhes possibilitam a continuidade da prática de *mindfulness*, tendo esta mesma continuidade repercussões na sintomatologia depressiva e ansiosa. No que respeita à vergonha externa, vergonha interna, *entrapment* externo e interno, e derrota, os dados obtidos ao longo do tempo apontam no sentido esperado, ou seja, denotam um decréscimo após a realização do programa e este resultado é mantido no seguimento a seis meses. Na realidade, a nossa hipótese era a de que a intervenção preconizada pelo PBMI, ao treinar competências de *mindfulness* e de aceitação, nomeadamente o estar no momento

presente, tomar a experiência interna pelo que ela é, sem estar fusionado cognitivamente, pudesse contribuir para a diminuição de processos emocionais associados à psicopatologia, como a vergonha, o *entrapment* e a derrota. De forma idêntica, este tipo de competências tende a influenciar uma diminuição do recurso a processos de regulação emocional maladaptativos, como o evitamento experiencial, e o autojulgamento, o que também se verificou. Já no que concerne a autocompaixão (correspondente ao índice composto de calor/compreensão, *mindfulness* e humanidade comum), constatamos que os resultados são visíveis apenas na comparação entre o pré-PBMI e o *follow-up* a seis meses, o que se compreende dado que a autocompaixão pode ser entendida como característica traço (Neff *et al.*, 2007) e, como tal, necessitar de mais tempo para se expressar.

Ainda no grupo experimental, verificamos que as competências de *mindfulness* aumentaram após a realização do programa e permaneceram estáveis ao longo do tempo. Assim, consideramos que a prática de meditação *mindfulness* e a prática informal de *mindfulness*, não só no contexto das sessões, mas também entre estas, conduziu ao desenvolvimento de um processo de regulação da atenção em relação à experiência no qual ocorre uma relação com a própria experiência pautada pela abertura, curiosidade e aceitação. Este processo permite também uma maior compreensão acerca do funcionamento da mente e a adoção de uma perspectiva mais descentrada no que respeita aos pensamentos e sentimentos, percebendo-os como transitórios ou impermanentes (Bishop *et al.*, 2004). No tocante às facetas de *mindfulness*, com a frequência do PBMI, as participantes tornaram-se mais capazes de observar ou notar as suas experiências internas e externas, tais como sensações, cognições, sentimentos, percepções visuais, auditivas e olfativas. Para além disso, desenvolveram a capacidade de não reatividade à experiência interna, o que se traduz numa tendência para permitir que pensamentos e sentimentos vão e venham, sem que fiquem “presas” neles ou se deixem levar por eles. Estas competências foram também mantidas quando considerado o seguimento a seis meses. Por sua vez o desenvolvimento de uma atitude não ajuizadora face à experiência interna e a ação com consciência, dirigindo a atenção para a experiência do momento presente e agindo de uma forma não mecânica, foram competências cuja evolução só se tornou visível com a continuidade da prática de *mindfulness* ao longo do tempo.

Em suma, os resultados encontrados sugerem que os ganhos alcançados com a frequência das sessões do PBMI não só acontecem logo após a sua realização, como tendem a perdurar no tempo. Para este propósito pensamos que a

natureza experiencial do programa, a extensão das práticas de *mindfulness* para o quotidiano, e a disponibilidade de materiais que podem ser usados pelas participantes, mesmo depois do programa terminado, são preponderantes para a continuidade da prática e consequente manutenção dos ganhos terapêuticos.

Existem limitações no presente estudo que não poderíamos deixar de referir. O recrutamento das participantes foi realizado através do fórum do sítio da *Internet* da Associação Portuguesa de Fertilidade, o que leva a que eventualmente estes casais, mais especificamente estas mulheres, possam não ser representativos de um conjunto de outras mulheres com infertilidade. Mais precisamente referimo-nos ao facto de terem acesso à *Internet*, bem como ao de poderem estar particularmente motivadas e recetivas no que respeita à intervenção psicológica. No entanto, dado que o processo de recrutamento foi exatamente o mesmo para o grupo de controlo, quando comparados estes grupos, esta questão é menos relevante, ou seja, presume-se que as mulheres do grupo de controlo estavam igualmente motivadas para realizarem o programa e apenas por não residirem nos locais da sua implementação acederam a integrar o grupo de controlo.

Outra limitação prende-se com o número de participantes. Em condições ideais, a aplicação do PBMI numa amostra maior e a constituição de um grupo de controlo também com um maior número de participantes, permitiria uma maior generalização dos resultados. No entanto, a análise de 21 estudos controlados sobre a eficácia de intervenções psicológicas dirigidas a pacientes com infertilidade, realizada por Hammerli e colaboradores (2009), revela que apenas 7 destes estudos foram conduzidos em amostras de dimensão superior à nossa. Ainda no contexto do número de participantes, verifica-se que no grupo experimental a recolha de dados nos três momentos considerados ocorreu na totalidade da amostra, o que sugere que a frequência das sessões, o contacto direto com a terapeuta e a avaliação favorável do programa tenham influenciado a não existência de *dropouts*. Já no grupo de controlo, a avaliação a seis meses sofreu uma quebra na adesão ao estudo, o que é também referenciado noutros estudos deste tipo (e.g., Domar, Clapp, Slawsby, Kessel, *et al.*, 2000), e que supomos poder estar relacionado com um menor envolvimento e investimento na participação.

De referir também que as participantes em ambos os grupos se encontravam em diferentes fases do seu tratamento médico e com indicações diversas no que respeita ao protocolo a ser seguido a esse nível. Com efeito, apenas 3

dos estudos controlados atrás referidos apresentam amostras heterogéneas em termos de tratamento médico preconizado, dividindo-se os restantes por estudos efetuados com pacientes a realizar FIV ou ICSI e pacientes a realizar outros tratamentos que não estes dois (Hammerli *et al.*, 2009). Ainda assim, e se entrarmos em linha de conta com os resultados encontrados, esta diversidade poderá ser entendida como um indicador de que o PBMI se adequa a pacientes com infertilidade, independentemente da fase em que se encontram, tipo de tratamento, e da sua história clínica de infertilidade.

Como mencionado anteriormente, alguns dos estudos de eficácia de intervenções psicológicas recorreram às taxas de gravidez como um dos elementos avaliados. Por exemplo, recentemente, os resultados reportados por Domar e colaboradores (Domar, Clapp, Slawsby, Kessel, *et al.*, 2000; Domar *et al.*, 2011), relativamente à implementação do *Mind/Body Program for Infertility*, mostram que aquando da realização do segundo ciclo de FIV, 52% das mulheres que realizaram este programa engravidaram contra apenas 20% no grupo de controlo. No entanto, diferenças substanciais no que se refere aos participantes e desenho do estudo, por comparação com o do PBMI, devem ser notadas. É pois conveniente realçar que ao desenhar o PBMI os objetivos se prenderam fundamentalmente com o propiciar a oportunidade de as participantes desenvolverem uma atitude de aceitação, uma relação mais flexível com a sua experiência, uma maior capacidade de agir conscientemente, sem estarem fusionadas com pensamentos ou sentimentos dolorosos. O propósito não residiu na focalização na gravidez, pelo contrário, procurou-se promover uma visão mais alargada e, ao mesmo tempo, integradora da vida. Para além disso, as participantes no PBMI, como já foi indicado, não se encontravam em igualdade de circunstâncias relativamente à realização de tratamento médico e, no caso de o estarem a efetuar, ao tipo de protocolo de tratamento a ser seguido, pelo que não é possível estabelecer comparações com a investigação de Domar e colaboradores (2011) em termos de taxas de gravidez.

Ao examinar as características do presente estudo de eficácia com base nos indicadores de qualidade propostos por Hammerli e colaboradores (2009), podemos verificar que foram utilizadas medidas psicológicas standardizadas enquanto variáveis dependentes, que a investigação integrou um grupo experimental e um grupo de controlo comparáveis, e foram estipulados os critérios de inclusão no estudo. Não se tratando de um estudo randomizado, realçamos, contudo, que as participantes demonstraram igual interesse em participar aquando do seu recrutamento e que o critério para a sua distribuição no

grupo experimental ou no grupo de controlo foi de natureza geográfica. Relativamente a tratar-se de um estudo cego (outro dos indicadores de qualidade), não foi possível adotar este formato, dados os impedimentos de índole prática na recolha da amostra. Já no que concerne a taxa de *dropout* prévia à alocação pelos grupos, observa-se que esta não ultrapassa os 12.2%, o que é favorável, dado considerar-se um bom indicador valores inferiores a 20%. Ao longo do estudo, considerando a avaliação inicial e a avaliação pós-PBMI, não ocorreram dropouts em nenhum dos grupos. Além disso, não se verificaram abandonos do estudo por parte de nenhum dos elementos do grupo experimental em nenhuma das suas fases, o que é consistente com o reportado em relação aos participantes em programas baseados no *mindfulness* (Baer, 2003).

Para efeitos futuros, gostaríamos de realçar que no estudo da eficácia de um tipo de intervenção como o PBMI, que integra diferentes componentes, se torna difícil isolar os mecanismos de ação ou técnicas específicas que poderão contribuir para as melhorias verificadas. Para além da prática de *mindfulness*, pensamos que a oportunidade de ter um papel mais ativo no seu autocuidado, o suporte social, o desenvolvimento de uma visão mais alargada dos aspetos que integram as suas vidas, o comprometimento com ações guiadas pelos valores, poderão ter sido igualmente benéficos. Como tal, em estudos futuros seria importante equacionar o papel relativo de cada uma das componentes do programa nos resultados deste. Para além disso, investigação prévia tem sugerido a existência de uma ligação entre a quantidade de tempo dedicada à prática e os resultados alcançados, quer em termos de aumento das competências de *mindfulness*, quer em termos da diminuição de diversos tipos de sintomas e consequente aumento do bem-estar (Carmody & Baer, 2008), pelo que seria interessante proceder ao registo da duração das práticas e explorar em que medida, tal também se verifica no PBMI.

No presente estudo, ainda que os maridos ou companheiros fossem convidados para estar presentes em 3 das 10 sessões do PBMI, a intervenção foi fundamentalmente dirigida para o elemento feminino do casal, atendendo a investigações anteriores que indicam que as mulheres são significativamente mais afetadas, física e psicologicamente, pela infertilidade e pelas exigências do tratamento médico (e.g., Abbey *et al.*, 1991; Berg & Wilson, 1991a; Verhaak *et al.*, 2010; Wischmann *et al.*, 2001). Não obstante, uma intervenção grupal, dirigida a casais, poderá ser igualmente adequada, uma vez que os homens tendem a desempenhar um papel muito relevante no que respeita ao suporte emocional que providenciam às suas mulheres ao longo de todo o processo de inferti-

lidade. Para além disso, podem eles próprios experienciar uma diminuição da autoestima e um sentimento de ineficácia no que respeita ao seu papel de género, podendo ainda sentirem-se responsáveis pelo facto de estarem a negar às suas mulheres a possibilidade de terem um filho (Cousineau & Domar, 2007). Curiosamente, quando analisadas as sugestões das participantes no PBMI, relativamente ao que acrescentariam ao programa, é mencionada a presença do marido ou companheiro num maior número de sessões e sugerida a realização de um programa idêntico, a funcionar em paralelo, mas dirigido aos homens. Assim, no futuro, este aspeto de um maior envolvimento do elemento masculino deverá ser contemplado.

Ao considerar a avaliação que as participantes no programa efetuaram sobre este (ainda que se trate de uma avaliação subjetiva), na sua globalidade, os resultados são indicadores de satisfação e de reconhecimento da utilidade das diferentes componentes. Esta avaliação assumiu-se como francamente positiva, constituindo um estímulo para a implementação de edições futuras. De acrescentar que os pacientes com infertilidade tendem a não procurar ajuda em termos das estruturas de saúde mental, independentemente de poderem estar a experienciar níveis elevados de ansiedade ou de stresse associado à infertilidade (Boivin, Scanlan, & Walker, 1999; Schmidt *et al.*, 2003). O facto de as edições do PBMI terem sido divulgadas através do sítio da *Internet* da Associação Portuguesa de Fertilidade e terem decorrido em espaços “neutros”, não associados à saúde mental ou a serviços de infertilidade, pode também ter sido um fator facilitador da adesão.

Em síntese, os resultados indicam que o PBMI constitui uma intervenção psicológica eficaz para as mulheres que estão a experienciar a condição de infertilidade. Estes resultados são consistentes com os encontrados noutros programas baseados no *mindfulness* e dirigidos a outras populações (Baer, 2003).

Para além disso, quando comparado com diferentes programas dirigidos a pacientes com infertilidade, verificamos que o PBMI tem impacto sobre outras variáveis de natureza psicológica que não foram contempladas por estas outras intervenções.

Por exemplo, Chan e colaboradores (2006) apenas reportaram resultados favoráveis relativamente à diminuição da ansiedade em 69 mulheres a realizar o primeiro ciclo de FIV, que frequentaram as quatro sessões da intervenção grupal *Eastern Body-Mind-Spirit* (EBMS; Chan *et al.*, 2005), comparativamente com 115 mulheres que integraram um grupo de controlo.

Uma intervenção mente corpo, dirigida a casais (cinco a oito casais por grupo), que integrava também conceitos e técnicas da terapia de orientação corporal, arte terapia e terapia multifamiliar foi desenvolvida por Lemmens e colaboradores (Lemmens *et al.*, 2004), contudo, estes autores referem somente tratar-se de um programa promissor, sobre o qual existe uma primeira impressão clínica favorável, mas não mencionam efeitos ao nível de variáveis psicológicas.

O estudo conduzido por Panagopoulou, Montgomery e Tarlatzis (2009), sobre o efeito do distanciamento emocional através da escrita, numa amostra de mulheres a realizar FIV, revelou que este tipo de intervenção não produz efeitos ao nível da perturbação psicológica geral ou relacionada com a infertilidade, bem como no que concerne as taxas de gravidez.

Por sua vez deKlerk e colaboradores (2005) avaliaram a eficácia de uma intervenção de aconselhamento psicossocial em 18 mulheres com indicação para o primeiro tratamento de FIV e não encontraram diferenças nos scores de depressão e de ansiedade apresentados por estas participantes e pelas 15 mulheres do grupo de controlo, concluindo que estes resultados não apoiam a implementação de aconselhamento para todos os casais num protocolo de FIV.

Já um programa de treino de comunicação e gestão do stresse (Schmidt, Tjørnhoj-Thomsen, *et al.*, 2005), conduzido em 37 casais a realizar tratamento médico para a infertilidade, demonstrou ter, para as mulheres, um efeito positivo no relacionamento conjugal, não evidenciando efeitos em termos nos domínios pessoal e social do stresse relacionado com a infertilidade.

Por último, é de referir o estudo do *Mind/Body Program for Infertility* (Domar, Clapp, Slawsby, Kessel, *et al.*, 2000), o qual comparou este tipo de intervenção com a de um grupo de suporte social e um grupo de controlo no qual não foi implementado nenhum tipo de intervenção. Num seguimento a seis meses e a um ano, as participantes dos dois grupos de intervenção reportaram melhorias significativas na sintomatologia depressiva, ansiosa, fadiga, perturbação emocional geral e stresse conjugal, sendo as mudanças positivas mais expressivas no grupo do *Mind/Body Program for Infertility*, o qual tem também vindo a apresentar indicadores de eficácia em termos das taxas de gravidez (Domar *et al.*, 2011).

Como podemos verificar, o presente estudo de eficácia do PBMI denota a existência de efeitos da intervenção em várias medidas, não apenas relacionadas

com a psicopatologia, mas também no que se refere a processos de regulação emocional, a competências de *mindfulness*, e à forma como as participantes passaram a perceber as suas capacidades para fazer face à infertilidade e às exigências do tratamento médico.

Assim, apesar das limitações elencadas, os resultados parecem indicar a eficácia do PBMI em mulheres com infertilidade. Tratando-se, do nosso conhecimento, do primeiro programa que se debruça especificamente sobre competências de *mindfulness* e de aceitação, dirigido a pessoas com infertilidade, esperamos que o seu carácter pioneiro venha a suscitar o interesse e a curiosidade de investigadores e clínicos, de modo a estender a sua aplicação. Considerando que o PBMI pode contribuir para a minimização do sofrimento e das consequências negativas que a infertilidade e o seu tratamento médico desencadeiam nestes pacientes, salientamos ainda o impacto que poderá ter na promoção de uma vida plena, guiada pelos valores, e menos centrada na infertilidade.

Capítulo 10

Síntese e comentários finais

Capítulo 10

Síntese e comentários finais

10.1. Síntese dos principais resultados

10.2. Implicações clínicas, de investigação e ações preventivas

10.3. Limitações dos estudos

10.4. Sugestões para investigação futura

Capítulo 10

Síntese e comentários finais

O presente Capítulo pretende sintetizar os principais resultados obtidos nos diferentes estudos que compuseram esta investigação, de modo a possibilitar uma visão mais integradora dos mesmos. Para além disso, são apontadas as implicações que derivam desses mesmos resultados, quer para a clínica, quer em termos de investigação e de eventual promoção de ações preventivas junto da população estudada. Apesar de referidas com maior detalhe na respetiva discussão que acompanha cada um dos estudos, voltamos a mencionar as limitações encontradas, procurando, igualmente, indicar recomendações ou sugestões para investigações futuras.

10.1. Síntese dos principais resultados

10.1.1. Estudo da estrutura fatorial e das características psicométricas da versão portuguesa da Escala de Autoeficácia para Lidar com a Infertilidade (ISE)

O objetivo fundamental deste estudo foi o de contribuir para uma maior disponibilidade de instrumentos de avaliação psicológica específicos da infertilidade, em língua portuguesa, e estudados em termos da sua estrutura fatorial e propriedades psicométricas, numa amostra de pacientes com infertilidade.

Tal como reportado para a versão original, a versão portuguesa da ISE apresentou uma estrutura unidimensional interpretável (regulação cognitivo-afetiva), uma excelente consistência interna, uma boa fidedignidade teste-reteste, e boa validade convergente e discriminante. Do nosso conhecimento, este constituiu o primeiro estudo de análise fatorial confirmatória deste instrumento, verificando-se um bom ajustamento da estrutura unidimensional aos dados, desde que

correlacionados os erros ou resíduos dos itens 4, 8 e 9 (que apresentavam uma estrutura frásica idêntica).

Relativamente às diferenças de género, os nossos resultados são consistentes com a literatura, indicando que as mulheres tendem a perceber as suas capacidades para lidar com a infertilidade como mais deficitárias, por comparação com os seus parceiros.

10.1.2. Estudo da estrutura fatorial e das características psicométricas da versão portuguesa da Escala de Preocupações durante a Procriação Medicamente Assistida (CART-P)

Novamente com o intuito de aumentar o número de instrumentos de avaliação psicológica, disponíveis em língua portuguesa, e estudados ao nível da estrutura fatorial e características psicométricas, foi conduzido este estudo numa amostra de mulheres portuguesas que recorreram a técnicas de RMA. A CART é uma medida que versa as preocupações associadas aos procedimentos médicos dos tratamentos de infertilidade.

A versão portuguesa da CART-P evidenciou uma estrutura tri-fatorial: um primeiro fator relacionado com os procedimentos médicos e respetivas consequências, um segundo fator relativo à associação entre a preocupação com as faltas ao trabalho e a preocupação com a duração do tempo de recuperação, e um terceiro fator, a associar a preocupação acerca dos resultados do tratamento com a apreensão sentida em relação aos aspetos financeiros.

A análise da consistência interna destes três fatores indicou valores adequados e semelhantes aos reportados pelos autores da versão original.

Em suma, verificou-se que a CART-P é um instrumento breve, de fácil administração, e que poderá contribuir para a identificação de preocupações associadas ao tratamento médico da infertilidade.

10.1.3. Casais com infertilidade, casais candidatos a adoção e casais sem problemas de fertilidade conhecidos: Estudo comparativo em relação à psicopatologia, ao funcionamento conjugal, e a processos de regulação emocional

Este estudo comparativo foi realizado em três grupos de casais, recorrendo a análise diádica e considerando os efeitos diretos do grupo e do género, bem

como o efeito de interação grupo X género. A amostra integrou um grupo de casais com um diagnóstico de infertilidade a realizar tratamento médico, um grupo de casais férteis e sem problemas de fertilidade conhecidos, e um grupo de casais com problemas de infertilidade, candidatos a adoção. A comparação foi efetuada relativamente a variáveis associadas com a psicopatologia, variáveis inerentes ao funcionamento conjugal e processos de regulação emocional. Por último, procurámos explorar o papel dos processos de regulação emocional na depressão e ansiedade.

No que respeita às variáveis associadas à psicopatologia, observou-se que o grupo dos casais com infertilidade a realizar tratamento médico mostrou níveis mais altos de sintomatologia depressiva, ansiosa e vergonha externa, e níveis mais baixos de afeto positivo, comparativamente com os outros dois grupos de casais, que não manifestaram diferenças entre si. Em termos de afeto negativo e vergonha interna, o mesmo padrão foi observado, mas é de salientar que os casais candidatos a adoção mostraram resultados significativamente mais baixos que os controlos férteis. Quando considerado o efeito de interação grupo X género, constatou-se que as mulheres em tratamento médico exibem maiores pontuações nas medidas de psicopatologia, por comparação com os seus parceiros.

Ao explorar a existência de diferenças entre os grupos no tocante a variáveis inerentes à relação conjugal, constatámos que os grupos diferiam entre si em termos de intimidade e de ajustamento diádico, mas não foram encontradas diferenças de género. Os casais candidatos a adoção e os casais em tratamento médico mostraram mais aspetos positivos da intimidade (sentimentos, auto-revelação/partilha, apoio emocional, confiança, mutualidade e sexualidade). Os casais em processo de adoção apresentaram também menos aspetos negativos da intimidade (dependência em relação ao outro, evitamento do conflito e desvalorização do *self*), e maiores níveis de ajustamento diádico, não tendo sido observadas diferenças entre os casais com infertilidade a realizar tratamento e os controlos férteis no que respeita a estas dimensões. Em termos de funcionamento sexual os grupos não se distinguiram.

Como referido anteriormente, este estudo incidiu também sobre os processos de regulação emocional (estilos de *coping*, inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, autocompaixão e autojulgamento). Os casais com infertilidade ainda em tratamento foram os que revelaram valores mais baixos no estilo de *coping* distanciado/emocional (considerado adaptativo), seguidos dos casais

férteis e, por último, dos casais candidatos a adoção. Por sua vez, no estilo de coping racional, não foram sinalizadas diferenças entre os grupos. No estilo de coping de evitamento os dois grupos de casais com infertilidade (em tratamento e adotantes) apresentaram pontuações mais altas por comparação com os casais férteis. Relativamente à inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, os casais a realizar tratamento médico de infertilidade, e em particular as mulheres, foram os que mostraram valores mais elevados, sendo que os casais férteis e os casais candidatos a adoção não se diferenciaram entre si. Para além disso, no grupo a realizar tratamento, as mulheres apresentaram níveis mais altos de inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial. Já no que diz respeito à existência de uma atitude autocompassiva (de aceitação de aspetos negativos do *self* e da vida), os casais em processo de adoção são os que mais apresentam o recurso a este processo de regulação emocional. Por sua vez, em termos de autojulgamento (atitude de autocrítico, isolamento e sobreidentificação com os problemas), os casais com infertilidade em tratamento manifestam os valores mais altos, seguidos pelos casais férteis e, por último, pelos casais adotantes.

Por último, ao procurar uma melhor compreensão do papel dos processos de regulação emocional nos níveis de sintomatologia depressiva e ansiosa, foi possível reconhecer que a inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial parece exercer uma influência considerável, sobrepondo-se aos demais processos de regulação emocional em estudo.

10.1.4. Estudo do impacto da vergonha e do autojulgamento sobre a psicopatologia em pacientes com infertilidade

Este estudo recaiu sobre o contributo da vergonha e do autojulgamento para a psicopatologia evidenciada por sujeitos com infertilidade a realizar tratamento médico. Para este efeito, recorreu-se a dois grupos de controlo, tendo igualmente sido analisadas diferenças de género: um grupo de indivíduos sem problemas de fertilidade conhecidos e um grupo de indivíduos que haviam formalizado candidatura a adoção.

Os resultados mostraram que, comparativamente com os grupos de controlo, os sujeitos com infertilidade a serem medicamente acompanhados apresentavam níveis mais elevados de sintomas de depressão e de ansiedade, ainda que nos limites de normalidade encontrados para a população portuguesa. O mesmo padrão foi observado no tocante à vergonha externa, vergonha interna e autojulgamento.

De acrescentar que foi também no grupo de sujeitos com infertilidade a prosseguir tratamento médico que se observaram associações mais fortes entre a depressão e o autojulgamento, a vergonha externa e a vergonha interna.

Já no que concerne à sintomatologia ansiosa, o processo de auto-julgamento foi identificado como constituindo o único preditor significativo no grupo de indivíduos candidatos a adoção.

Tendo igualmente sido investigadas possíveis diferenças de género, mais uma vez se verificou que as mulheres do grupo com infertilidade a prosseguir tratamento médico apresentavam maiores níveis de depressão, vergonha interna e autojulgamento.

10.1.5. Estudo de processos de regulação emocional protetores em relação ao ajustamento em pacientes com infertilidade

Este estudo procurou investigar em que medida os processos de regulação emocional de flexibilidade psicológica/aceitação, estilos de *coping* e autocompaixão poderiam funcionar como protetores em relação à sintomatologia depressiva em pacientes com infertilidade e contribuir para a perceção de autoeficácia para lidar com a infertilidade. Tal como nos estudos anteriores, atendemos também à existência de diferenças entre homens e mulheres.

Os pacientes com infertilidade, sobretudo as mulheres, reportaram níveis mais elevados de depressão por comparação com os controlos férteis (que integraram a presente amostra), bem como níveis mais baixos de flexibilidade psicológica/aceitação e de autocompaixão. Foram também as mulheres as que evidenciaram uma menor perceção de autoeficácia para lidar com a sua infertilidade, uma vez comparadas com os respetivos maridos/companheiros.

Este estudo possibilitou também a identificação do processo de regulação emocional de flexibilidade psicológica/aceitação como sendo o único preditor significativo de depressão, quer nos homens, quer nas mulheres.

Por último, ao analisar a relação entre a autoeficácia para lidar com a infertilidade e os processos de regulação emocional estudados, verificou-se que nos homens a flexibilidade psicológica/aceitação e os estilos de *coping* racional e de evitamento funcionaram como preditores significativos, ao passo que nas mulheres apenas a autocompaixão emergiu como preditor significativo da perceção de autoeficácia para fazer face à infertilidade e respetivo tratamento médico.

10.1.6. Estudo das diferenças de género quanto a papel mediador da auto-compaixão e do autojulgamento no efeito da vergonha externa, da vergonha interna e do ajustamento diádico sobre o stresse relacionado com a infertilidade

O objetivo deste estudo foi o de examinar o papel da autocompaixão e do autojulgamento no impacto da vergonha externa, vergonha interna e ajustamento diádico sobre o stresse relacionado com a infertilidade.

Em função deste objetivo, e tendo em conta a ocorrência de diferenças de género, foi testado um modelo no qual a autocompaixão e o autojulgamento mediavam a associação entre a vergonha externa, a vergonha interna e o ajustamento diádico, e o stresse relacionado com a infertilidade.

Nas mulheres, os resultados mostraram que a vergonha externa exercia um efeito direto sobre o stresse relacionado com a infertilidade, ao passo que os efeitos da vergonha interna eram completamente mediados pela autocompaixão, e os efeitos do ajustamento diádico eram mediados parcialmente, também, pela autocompaixão.

Nos homens, a mesma análise revelou que a vergonha externa e a vergonha interna prediziam maiores níveis de stresse relacionado com a infertilidade através de maiores valores de autojulgamento, enquanto a autocompaixão não apresentava qualquer efeito sobre o stresse. Por sua vez, o ajustamento diádico demonstrou possuir um efeito direto sobre o stresse relacionado com a infertilidade.

Efetivamente, estes resultados apontam para a existência de um papel distinto das facetas positivas e negativas da autocompaixão na relação entre a vergonha e o stresse relacionado com a infertilidade, em homens e mulheres. Assim, nas mulheres as facetas positivas da autocompaixão parecem ter um efeito protetor ao nível do impacto da vergonha interna sobre o stresse. Por sua vez, nos homens, as facetas negativas da autocompaixão aparentam funcionar como fatores de risco, aumentando o impacto da vergonha externa e da vergonha interna sobre o stresse relacionado com a infertilidade.

10.1.7. Estudo de eficácia do Programa Baseado no *Mindfulness* para a Infertilidade (PBMI)

O estudo de eficácia do PBMI destinou-se a avaliar em que medida a intervenção realizada com este programa produziu efeitos ao nível de diversas variáveis.

Neste contexto, foram constituídos dois grupos de mulheres com um diagnóstico de infertilidade, tendo num deles sido aplicado o programa e funcionando o outro como grupo de controlo.

Ao comparar os dois grupos relativamente a variáveis de natureza sociodemográfica e clínica não se registaram diferenças significativas. O mesmo sucedeu quando os grupos foram comparados na *baseline*, relativamente às diferentes variáveis, o que permitiu considerá-los equivalentes.

Por sua vez, na comparação dos grupos, atendendo ao efeito de interação entre o tempo e o grupo, constatou-se a existência de diferenças significativas entre o primeiro momento de avaliação (prévio à implementação do PBMI) e o segundo momento de avaliação (no final do programa) em função do grupo. Estas diferenças ocorreram no que respeita à sintomatologia depressiva, à vergonha externa, à vergonha interna, ao *entrapment* interno e externo, e à derrota. As participantes do grupo experimental evidenciaram uma diminuição dos sintomas depressivos, bem como uma diminuição nos processos emocionais de vergonha externa e interna, *entrapment* interno e externo e derrota, quando comparadas com as participantes do grupo de controlo, que não evidenciaram diferenças entre as duas avaliações. De referir também um aumento significativo da perceção de autoeficácia para lidar com a infertilidade nas mulheres do grupo experimental, não sendo reportadas diferenças nesta variável pelas mulheres que integraram o grupo de controlo. O ajustamento diádico foi a única variável que não registou diferenças estatisticamente significativas em nenhum dos grupos.

Por sua vez, quando a comparação foi realizada intra-grupo nos dois momentos considerados (antes e após a realização do programa), verificou-se que no grupo que realizou o PBMI existiu uma diminuição significativa não apenas dos sintomas depressivos, mas também dos sintomas de ansiedade, da inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, e do autojulgamento, bem como um aumento estatisticamente significativo da perceção de autoeficácia para lidar com a infertilidade. Já no grupo de controlo não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas em nenhuma destas variáveis, exceto uma diminuição no autojulgamento. Mais uma vez, não foram encontradas diferenças em nenhum dos grupos em termos de ajustamento diádico.

Para além da comparação dos grupos antes e após a implementação da intervenção, procurou-se analisar a manutenção dos resultados ao longo do tempo,

tendo efetuado uma terceira avaliação seis meses depois de terminado o PBMI. Dado ter ocorrido um número elevado de não respostas nas participantes do grupo de controlo neste último momento de avaliação, ainda que no grupo experimental se tenha mantido a totalidade das participantes nos três momentos, optou-se por analisar os resultados do seguimento a seis meses apenas no grupo experimental.

Os resultados apontaram para o alcance de valores progressivamente mais baixos na sintomatologia depressiva e na sintomatologia ansiosa, com uma diferença entre as médias de grande dimensão e de média dimensão, respetivamente. No tocante à vergonha externa, vergonha interna, *entrapment* externo e interno, derrota, e inflexibilidade psicológica/evitamento experiencial, os dados obtidos ao longo do tempo demonstraram uma diminuição após a realização do programa, sendo este resultado mantido no seguimento a seis meses. Quanto à autocompaixão e à faceta de *mindfulness* “não julgar”, apenas se observou um aumento estatisticamente significativo no terceiro momento de avaliação. Em relação às restantes facetas do *mindfulness* analisadas, observou-se um aumento da *baseline* para o final do PBMI nas facetas “observar” e “não reagir”, sendo este mantido no seguimento a seis meses. Os resultados em termos de perceção de autoeficácia para lidar com a infertilidade e de competências de *mindfulness*, indicam que o acréscimo registado após o PBMI se mantém no seguimento a seis meses. Também nesta comparação ao longo do tempo não se registaram alterações no ajustamento diádico.

Ainda neste estudo julgámos pertinente levar a cabo uma avaliação do PBMI, recolhendo informação acerca do modo como as participantes o apreciaram. Na generalidade, as diversas componentes que integraram o programa, bem como os diferentes formatos/procedimentos foram favoravelmente classificados em termos de utilidade, o mesmo acontecendo relativamente ao grau de satisfação com os conhecimentos/competências da terapeuta, à qualidade do tratamento recebido e à utilidade do PBMI na sua globalidade.

10.2. Implicações clínicas, de investigação e ações preventivas

Ao iniciar este trabalho com o estudo da estrutura fatorial e propriedades psicométricas de dois instrumentos de autorresposta, especificamente desenvolvidos para utilização em pessoas com infertilidade, procurámos colmatar uma lacuna no panorama português relativamente à existência de ferramentas de avaliação de aspetos relevantes na área da infertilidade. No geral, as versões portuguesas

destas escalas revelaram boas características psicométricas e a sua estrutura fatorial replicou as das versões originais. Assim, quer para utilização na clínica, quer em investigação, é agora possível avaliar nestes pacientes a forma como percecionam as suas competências para fazer face à infertilidade e às exigências do tratamento médico, bem como o tipo de preocupações que experienciam quando submetidos a técnicas de RMA.

De acrescentar ainda que estas medidas poderão funcionar como elementos importantes para o delinear de estratégias mais preventivas, indicando pistas para a elaboração de intervenções, de carácter psicoeducativo, que versem as preocupações identificadas e promovam as competências necessárias para uma adaptação mais saudável a todo o processo de tratamento médico.

Reconhecendo que, no nosso país, a investigação de aspetos psicológicos que possam estar associados à condição de infertilidade se encontra em desenvolvimento, não havendo ainda muitos dados disponíveis, procurámos também analisar um conjunto de constructos nesta população, comparando-a com controlos férteis e com pessoas que se encontravam candidatas a adoção.

De um modo geral, constatámos que os casais com infertilidade em fase de tratamento médico tendem a manifestar mais sintomatologia psicopatológica, comparativamente com os casais férteis ou os casais adotantes, sendo as mulheres o elemento mais afetado. Ainda que possamos equacionar que esta sintomatologia traduza a reatividade à situação adversa da infertilidade e às vicissitudes do tratamento médico, muitas vezes invasivo e disruptivo das rotinas habituais destes pacientes, em alguns casos poderá ocorrer a necessidade de uma intervenção psicológica mais estruturada. Assim, os nossos resultados permitiram apurar que o evitamento experiencial é um processo com influência significativa e, como tal, as referidas intervenções deverão integrá-lo como alvo a ser trabalhado no desenrolar da terapia ou apoio psicológico. Com efeito, estes dados remetem para a importância de uma maior focalização na função e no contexto dos comportamentos, ao invés de na frequência e conteúdo dos mesmos. De modo idêntico, a identificação dos processos de regulação emocional de autocompaixão e autojulgamento como aspetos que influenciam o stresse relacionado com a infertilidade, de forma diferenciada segundo o género, fornece também indicações mais específicas no tocante a elementos a serem abordados especificamente com estes casais.

Consequentemente, dado que as abordagens baseadas no *mindfulness*, na aceitação, e na autocompaixão, são particularmente direcionadas a estes

processos de regulação emocional, poderão constituir-se como intervenções adequadas para estes pacientes. Paralelamente, estas abordagens englobam também a clarificação de valores, podendo contribuir para uma descentração em relação à infertilidade e para a promoção de ações guiadas por esses mesmos valores, conducentes a uma vida mais plena e valorizada.

Relativamente aos resultados obtidos com a implementação do PBMI, constatamos que, efetivamente, um programa cuja estrutura assenta na prática de *mindfulness* e no desenvolvimento de competências de aceitação e de auto-compaixão, procurando também uma diminuição do evitamento experiencial e da fusão cognitiva, demonstrou ser eficaz num grupo de mulheres diagnosticadas com infertilidade. Estes dados corroboram o que foi anteriormente mencionado relativamente à adequação deste tipo de intervenção psicológica para pessoas com infertilidade. De realçar que, do nosso conhecimento, este programa é pioneiro na aplicação do *mindfulness* e de componentes da Terapia da Aceitação e do Compromisso à condição de infertilidade, constituindo um contributo para um leque mais alargado de intervenções dirigidas a pacientes com infertilidade, com eficácia demonstrada. A sua manualização possibilita a aplicação futura a um maior número de pessoas, permitindo igualmente dar continuidade ao estudo de eficácia em amostras de maior dimensão.

10.3. Limitações dos estudos

Em cada um dos estudos apresentados procurámos elencar as principais limitações específicas. No entanto, incluímo-las também neste capítulo, sublinhando que algumas das limitações acabam por ser transversais à maioria dos estudos.

Exceção feita ao estudo de eficácia do PBMI, o qual apresenta um desenho longitudinal, os demais estudos possuem um desenho transversal, o que é impeditivo do estabelecimento de relações causais. De notar também que a recolha dos dados foi, na sua larga maioria, realizada por recurso a instrumentos de autorresposta, tendo sido também utilizada uma entrevista no contacto e seleção dos candidatos ao programa. Ainda que tenhamos selecionado instrumentos standardizados, esta metodologia de recolha de dados engloba, por si só, limitações.

Para além disso, a nossa amostra de casais a efetuar tratamento médico apresentou heterogeneidade em relação a múltiplos aspetos. Apesar de todos os sujeitos apresentarem um diagnóstico médico de infertilidade, encontravam-

-se em diferentes fases do acompanhamento médico. Assim, uma parte havia já realizado tratamentos anteriores sem sucesso (estando a realizar um novo ciclo ou em momento de pausa ou espera por um novo ciclo), enquanto outros estavam a aguardar a realização do primeiro tratamento. Para os que se encontravam numa fase ativa do tratamento, verificou-se também uma diversidade de protocolos a serem preconizados e diferentes etapas destes mesmos protocolos. Estes aspetos poderão constituir variáveis confundentes na medida em que não se exclui a possibilidade de existir uma relação entre os resultados obtidos e a fase e tipo de tratamento em curso. Seguindo a mesma linha de raciocínio, a etiologia da infertilidade é também um fator que poderá exercer influência sobre alguns dos resultados e a nossa amostra revela-se também heterogénea a este nível.

Uma outra limitação prende-se com a elevada taxa de não-respostas no grupo com infertilidade, sendo impossível estender os resultados de modo a incluir os sujeitos que não responderam. O facto de a bateria de avaliação ser extensa e de preenchimento algo moroso, leva-nos a considerar que este poderá ter sido um elemento de relevo para a desistência da participação no estudo.

Os resultados reportados não incluem igualmente indivíduos com infertilidade que não tenham recorrido a estruturas de saúde para efeitos de tratamento da sua infertilidade, dada a dificuldade em ter acesso a estas pessoas. De acrescentar também que o enquadramento legal do nosso país exclui o acesso de pessoas singulares e de casais homossexuais à RMA, não tendo estes sido incluídos na nossa amostra.

Por sua vez nos casais com infertilidade candidatos a adoção, apesar de a maioria ter formalizado a candidatura na sequência da realização de tratamento médico sem sucesso, alguns dos casais deste grupo escolheram a adoção como a via para alcançar a parentalidade sem se terem sujeitado a intervenção médica. Nos nossos estudos estas duas condições não foram diferenciadas e, eventualmente, poderão existir diferenças entre elas.

Ainda no contexto de constituição de amostras, o estudo de eficácia do PBMI não obedeceu a uma randomização dos sujeitos. No entanto, consideramos que as mulheres que responderam ao anúncio de recrutamento e que vieram a fazer parte quer do grupo experimental, quer do grupo de controlo, se encontravam igualmente motivadas para participar. Relembramos que o critério de inclusão nos grupos foi da possibilidade de frequentarem as sessões do

programa, em função da sua área de residência (dado implicar uma deslocação semanal). Para além disso, e apesar de o número de participantes em cada grupo permitir a realização das análises conduzidas, um maior número de participantes, particularmente no grupo de controlo, teria sido preferível, em especial no seguimento a seis meses.

10.4. Recomendações para investigação futura

Como seria de esperar, parte das sugestões ou recomendações para investigações a realizar no futuro, derivam das limitações apontadas. Neste sentido, estudos futuros poderão fazer uso de protocolos de avaliação mais curtos, aumentando assim a probabilidade de adesão e permanência no estudo. Para além disso, a recolha de dados sociodemográficos e clínicos dos possíveis participantes facultará a possibilidade de comparar os sujeitos que efetivam a sua participação com aqueles que acabam por desistir, e apurar a existência de eventuais diferenças.

De notar também que estudos mais circunscritos em termos das características clínicas dos participantes poderão contribuir para a avaliação de aspetos mais específicos em função do tipo de infertilidade, protocolo médico seguido e fase desse protocolo. Dado que alguns estudos referidos em capítulos anteriores apontam para determinadas etapas do tratamento médico como mais indutoras de stresse, ansiedade e depressão, o controlo das variáveis clínicas poderá ser importante.

No tocante ao estudo de eficácia do PBMI, a realização de um estudo randomizado, numa amostra maior, será certamente um passo relevante para a confirmação dos nossos resultados. Outro elemento que poderá ser tido em consideração é o de uniformizar os grupos relativamente à fase e tipo de tratamento que se encontram a realizar, pois tal possibilitaria uma comparação mais rigorosa com outros estudos que foram levados a cabo com amostras mais homogéneas (e.g., mulheres a realizar FIV ou ICSI).

De acrescentar ainda que investigação futura relativa ao programa poderia debruçar-se sobre o impacto relativo das diferentes componentes nos resultados, procurando identificar elementos mediadores e/ou moderadores. Para além disso, com base em estudos que sugeriram a existência de uma associação entre a quantidade de tempo dedicada à prática de *mindfulness* e resultados ao nível da psicopatologia, seria de todo o interesse proceder ao registo das

práticas dos participantes. Tal possibilitaria averiguar até que ponto o tempo dedicado à prática exerce influência sobre as competências de *mindfulness* alcançadas e resultados em demais medidas utilizadas.

Dado que o PBMI se dirige preferencialmente ao elemento feminino do casal e, no nosso estudo apenas este foi avaliado, seria interessante proceder, em simultâneo, à recolha de dados no elemento masculino dos casais. Em alternativa, o PBMI poderia também ser sujeito a adaptações com o intuito de ser implementado junto dos homens dos casais com infertilidade, procedendo-se a uma análise da sua eficácia também junto destes.

Por último, sugerimos que num estudo randomizado sejam avaliadas as taxas de gravidez, procurando saber em que medida o PBMI contribui para um eventual aumento do sucesso das intervenções médicas.

Referências Bibliográficas

Referências Bibliográficas

- Abbey, A., Andrews, F. M., & Halman, L. J. (1991). Gender's role in responses to infertility. *Psychology of Women Quarterly*, *15*, 295-316. doi: 10.1111/j.1471-6402.1991.tb00798.x
- Abedinia, N., Ramazanzadeh, F., & Aghssa, M. M. (2003). Relationship between anxiety and depression with duration of pregnancy. *Quartenary Journal Payesh*, *4*, 153-158.
- Adashi, E. Y., Cohen, J., Hamberger, L., Jones, H. W., Kretser, D. M., Lunenfeld, B., . . . Van Steirteghem, A. (2000). Public perception on infertility and its treatment: an international survey. *Human Reproduction*, *15*(2), 330-334.
- Allan, S., Gilbert, P., & Goss, K. (1994). An exploration of shame measures: II. Psychopathology. *Personality and Individual Differences*, *17*, 719-722.
- Almeida-Santos, T., & Moura-Ramos, M. (2010). *Esterilidade e procriação medicamente assistida*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- American Society for Reproductive Medicine. (2011). *Infertility*, from <https://www.asrm.org/topics/detail.aspx?id=36>
- Amir, M., Horesh, N., & Lin-Stein, T. (1999). Infertility and adjustment in women: The effects of attachment style and social support. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings* *6*, 463-479.
- Andersen, A. N., Goossens, V., Bhattacharya, S., Ferraretti, A. P., Kupka, M. S., de Mouzon, J., . . . ESHRE. (2009). Assisted reproductive technology

and intrauterine inseminations in Europe, 2005: results generated from European registers by ESHRE. *Human Reproduction*, 24, 1267-1287. doi: 10.1093/humrep/dep035

Anderson, K. M., Sharpe, M., Rattray, A., & Irvine, D. S. (2003). Distress and concerns in couples referred to a specialist infertility clinic. *Journal of Psychosomatic Research*, 54(4), 353-355. doi: 10.1016/s0022-3999(02)00398-7

Andrews, B., Qian, M., & Valentine, J. (2002). Predicting depressive symptoms with a new measure of shame: the experience of shame scale. *British Journal of Clinical Psychology*, 41, 29-42.

Aparicio, M. C., Moreno-Rosset, C., Diaz, M. D. M., & Ramirez-Uclés, I. (2009). Gender differences in affect, emotional maladjustment and adaptive resources in infertile couples: a positive approach. *Annuary of Clinical and Health Psychology*, 5, 39-46.

Applegarth, L. D. (2006). Individual counseling and psychotherapy. In S. N. Covington & L. H. Burns (Eds.), *Infertility counseling: a comprehensive handbook for clinicians*. New York: Cambridge University Press.

Astin, J. A. (1997). Stress reduction through mindfulness meditation. Effects on psychological symptomatology, sense of control, and spiritual experiences. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 66(2), 97-106.

Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 125-143.

Baer, R. A., Gregory, T. S., Hopkins, J., Krietmeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13(1), 27-45. doi: 10.1177/1073191105283504

Baer, R. A., Smith, G. T., Lykins, E., Button, D., Krietemeyer, J., Sauer, S., ... Williams, J. M. (2008). Construct validity of the five facet mindfulness questionnaire in meditating and nonmeditating samples. *Assessment*, 15(3), 329-342. doi: 10.1177/1073191107313003

Bancroft, J., & Graham, C. (1996). Crisis intervention. In S. Bloch (Ed.), *An introduction to the psychotherapies*, 3rd Ed. (pp. 134-147). New York: Oxford University Press.

- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press.
- Barros, A. (2007). *Infertilidade* (Vol. 17). Lisboa: Quidnovi.
- Beck, A., Ward, C., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Benyamini, Y., Gozlan, M. S. W., & Kokia, E. (2009). Women's and men's perceptions of infertility and their association with psychological adjustment: A dyadic approach. *British Journal of Clinical Psychology*, 14, 1-16. doi: 10.1348/135910708X279288
- Berg, B. J., & Wilson, J. F. (1991). Psychological functioning across stages of treatment for infertility. *Journal of Behavioral Medicine*, 14(1), 11-26. doi: 10.1007/bf00844765
- Berg, B. J., Wilson, J. F., & Weingartner, P. J. (1991). Psychological sequelae of infertility treatment: the role of gender and sex-role identification. *Social Science & Medicine*, 33(9), 1071-1080.
- Berking, M., Wupperman, P., Reichardt, A., Pejic, T., Dippel, A., & Znoj, H. (2008). Emotion-regulation skills as a treatment target in psychotherapy. *Behavior Research and Therapy*, 46(11), 1230-1237. doi: S0005-7967(08)00171-X [pii]10.1016/j.brat.2008.08.005
- Bishop, S. R. (2002). What do we really know about mindfulness-based stress reduction? *Psychosomatic Medicine*, 64(1), 71-83.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., ... Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(3), 230-241.
- Blyth, E. (2012). Guidelines for infertility counselling in different countries: Is there an emerging trend? *Human Reproduction*, doi: 10.1093/humrep/des112
- Boivin, J. (2003). A review of psychosocial interventions in infertility. *Social Science & Medicine*, 57(12), 2325-2341.

- Boivin, J. (2006). Psychological fertility-related questionnaires. In S. N. Covington & L. H. Burns (Eds.), *Infertility counseling: a comprehensive handbook for clinicians* (pp. 565-568). New York: Cambridge University Press.
- Boivin, J., Appleton, T. C., Baetens, P., Baron, J., Bitzer, J., Corrigan, E., . . . Kentenich, H. (2001). Guidelines for counselling in infertility: outline version. *Human Reproduction*, *16*(6), 1301-1304. doi: 10.1093/humrep/16.6.1301
- Boivin, J., Bunting, L., Collins, J. A., & Nygren, K. G. (2007). International estimates of infertility prevalence and treatment-seeking: potential need and demand for infertility medical care. *Human Reproduction*, *22*(6), 1506-1512. doi: dem046 [pii]10.1093/humrep/dem046
- Boivin, J., Domar, A. D., Shapiro, D. B., Wischmann, T. H., Fauser, B. C. J. M., & Verhaak, C. (2012). Tackling burden in ART: an integrated approach for medical staff. *Human Reproduction*. doi: 10.1093/humrep/der467
- Boivin, J., Griffiths, E., & Venetis, C. A. (2011). Emotional distress in infertile women and failure of assisted reproductive technologies: meta-analysis of prospective psychosocial studies. *British Medical Journal*, *342*. doi: 10.1136/bmj.d223
- Boivin, J., & Lancaster, D. (2010). Medical waiting periods: Imminence, emotions and coping. *Women's Health*, *6*(1), 1-11.
- Boivin, J., Scanlan, L. C., & Walker, S. M. (1999). Why are infertile patients not using psychosocial counselling? *Human Reproduction*, *14*(5), 1384-1391.
- Boivin, J., & Takefman, J. E. (1995). Stress level across stages of in vitro fertilization in subsequently pregnant and nonpregnant women. *Fertility and Sterility*, *64*(4), 802-810.
- Boivin, J., Takefman, J. E., Brender, W., & Tulandi, T. (1992). The effects of female sexual response in coitus on early reproductive processes. *Journal Behavioral Medicine*, *15*(5), 509-518.
- Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K. C., Guenole, N., Orcutt, H. K., . . . Zettle, R. D. (2011). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire – II: A revised measure of psychological flexibility and acceptance. *Behavior Therapy*, *42*, 676-688.

- Boyle, K. E., Vlahos, N., & Jarow, J. P. (2004a). Assisted reproductive technology in the new millennium: part I. *Urology*, *63*(1), 2-6. doi: 10.1016/j.urology.2003.07.014
- Boyle, K. E., Vlahos, N., & Jarow, J. P. (2004b). Assisted reproductive technology in the new millennium: part II. *Urology*, *63*(2), 217-224. doi: 10.1016/j.urology.2003.07.015
- Brandes, M., van der Steen, J. O., Bokdam, S. B., Hamilton, C. J., de Bruin, J. P., Nelen, W. L., & Kremer, J. A. (2009). When and why do subfertile couples discontinue their fertility care? A longitudinal cohort study in a secondary care subfertility population. *Human Reproduction*, *24*(12), 3127-3135. doi: 10.1093/humrep/dep340
- Braverman, A. M., Boxer, A. S., Corson, S. L., Coutifaris, C., & Hendrix, A. (1998). Characteristics and attitudes of parents of children born with the use of assisted reproductive technology. *Fertility and Sterility*, *70*(5), 860-865. doi: S0015-0282(98)00287-8 [pii]
- Broekmans, F. J. (2010). The initial fertility assessment: a medical check-up of the couple experiencing difficulties conceiving. In N. D. Haan, M. Spelt & R. Gobel (Eds.), *Reproductive medicine: A textbook for paramedics* (pp. 21-39). Amsterdam: Elsevier Gezondheidszorg.
- Brown, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. SLong (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Brown, T. A. (2003). Confirmatory factor analysis of the Penn State Worry Questionnaire: Multiple factors or method effects. *Behavior Research and Therapy*, *41*, 1411-1426.
- Burns, L. H. (2006). Sexual counseling and infertility. In S. N. Covington & L. H. Burns (Eds.), *Infertility counseling: a comprehensive handbook for clinicians*. New York: Cambridge University Press.
- Burns, L. H., & Covington, S. N. (2006). Psychology of infertility. In S. N. Covington & L. H. Burns (Eds.), *Infertility counseling: a comprehensive handbook for clinicians*. New York: Cambridge University Press.

- Carlson, L. E., Ursuliak, Z., Goodey, E., Angen, M., & Speca, M. (2001). The effects of a mindfulness meditation-based stress reduction program on mood and symptoms of stress in cancer outpatients: 6-month follow-up. *Support Care Cancer, 9*(2), 112-123.
- Carmody, J., & Baer, R. A. (2008). Relationships between mindfulness practice and levels of mindfulness, medical and psychological symptoms and well-being in a mindfulness-based stress reduction program. *Journal of Behavioral Medicine, 31*(1), 23-33. doi: 10.1007/s10865-007-9130-7
- Carvalho, S., Pinto-Gouveia, J., Castilho, P., & Pimentel, P. (in press). *Entrapment - conceito, definição e características psicométricas da versão portuguesa da Escala de Entrapment. Psychologica.*
- Castilho, P., Pinto-Gouveia, J., & Bento, E. (2011). Autocompaixão: Estudo da validação da versão portuguesa da Escala da Autocompaixão e da sua relação com as experiências adversas na infância, a comparação social e a psicopatologia. *Psychologica, 54*, 203-230.
- Chan, C. H. Y., Chan, C. L. W., Ng, S. M., Ng, E. H. Y., & Ho, P. C. (2005). Body-mind-spirit intervention for iVF women. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics, 22*(11/12), 419-427. doi: 10.1007/s10815-005-6418-9
- Chan, C. H. Y., Ng, E. H. Y., Chan, C. L. W., Ho, P. C., & Chan, T. H. Y. (2006). Effectiveness of psychosocial group intervention for reducing anxiety in women undergoing in vitro fertilization: a randomized controlled study. *Fertility and Sterility, 85*(2), 339-346.
- Chapman, A. L., Gratz, K. L., & Brown, M. Z. (2006). Solving the puzzle of deliberate self-harm: the experiential avoidance model. *Behavior Research and Therapy, 44*(3), 371-394. doi: 10.1016/j.brat.2005.03.005
- Chen, T. H., Chang, S. P., Tsai, C. F., & Juang, K. D. (2004). Prevalence of depressive and anxiety disorders in an assisted reproductive technique clinic. *Human Reproduction, 19*(10), 2313-2318.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, New Jersey: L. Erlbaum Associates.

- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aiken, L. S. (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences* (3rd ed.). Mahwah, New Jersey: L. Erlbaum Associates.
- Conselho Nacional de Procriação Medicamente Assistida. (2012). *Relatório da actividade desenvolvida pelos centros de PMA em 2010*. Lisboa: Assembleia da República.
- Cook, D. R. (1993). *The internalized shame scale manual*. Menomonie, USA: Channel Press.
- Cousineau, T. M., & Domar, A. D. (2007). Psychological impact of infertility. *Best Practice and Reserch Clinical Obstetrics Gynaecology*, 21(2), 293-308.
- Cousineau, T. M., Green, T. C., Corsini, E., Seibring, A., Showstack, M. T., Applegarth, L.,... Perloe, M. (2008). Online psychoeducational support for infertile women: a randomized controlled trial. *Human Reproduction*, 23(3), 554-566. doi: dem306 [pii]10.1093/humrep/dem306
- Cousineau, T. M., Green, T. C., Corsini, E. A., Barnard, T., Seibring, A. R., & Domar, A. D. (2006). Development and validation of the Infertility Self-Efficacy scale. *Fertility and Sterility*, 85(6), 1684-1696. doi: S0015-0282(06)00366-9 [pii]10.1016/j.fertnstert.2005.10.077
- Cousineau, T. M., Lord, S. E., Seibring, A. R., Corsini, E. A., Viders, J. C., & Lakhani, S. R. (2004). A multimedia psychosocial support program for couples receiving infertility treatment: a feasibility study. *Fertility and Sterility*, 81(3), 532-538. doi: 10.1016/j.fertnstert.2003.08.021S0015028203030115 [pii]
- Crane, R. (2009). *Mindfulness-based cognitive therapy*. London: Routledge.
- Crespo, C., Narciso, I., Ribeiro, M. T., & Costa, M. E. (2006). Desenvolvimento da Escala de Dimensões da Intimidade: primeiro estudo empírico. *Psychologica*, 41, 45-63.
- Crocker, P. (1997). A confirmatory factor analysis of the Positive Affect Negative Affect Schedule (PANAS) with a youth sport sample. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19, 91-97.

- Dancet, E. A. F., D'Hooghe, T. M., Sermeus, W., van Empel, I., Strohmer, H., Wyns, C., . . . Kremer, J. A. M. (2012). Patients from across Europe have similar views on patient-centred care: an international multilingual qualitative study in infertility care. *Human Reproduction*, *27*(6), 1702-1711. doi: 10.1093/humrep/des061
- Dancet, E. A. F., Nelen, W. L. D. M., Sermeus, W., De Leeuw, L., Kremer, J. A. M., & D'Hooghe, T. M. (2010). The patients' perspective on fertility care: a systematic review. *Human Reproduction Update*, *16*(5), 467-487. doi: 10.1093/humupd/dmq004
- Daniel, F. (1996). *Teoria e prática psicométrica – contribuição para a validação do STAI-Y de Spielberger em estudantes do ensino superior*. Master, Universitá de Extremadura, Badajoz, Spain.
- Daniluk, J. C. (2001). Reconstructing their lives: A longitudinal, qualitative analysis of the transition to biological childlessness for infertile couples. *Journal of Counselling and Development*, *79*, 439-449.
- de Klerk, C., Hunfeld, J. A., Duivenvoorden, H. J., den Outer, M. A., Fauser, B. C., Passchier, J., & Macklon, N. S. (2005). Effectiveness of a psychosocial counselling intervention for first-time IVF couples: a randomized controlled trial. *Human Reproduction*, *20*(5), 1333-1338.
- de Liz, T. M., & Strauss, B. (2005). Differential efficacy of group and individual/couple psychotherapy with infertile patients. *Human Reproduction*, *20*(5), 1324-1332. doi: deh743 [pii]10.1093/humrep/deh743
- Deka, P. K., & Sarma, S. (2010). Psychological aspects of infertility. *British Journal of Medical Practitioners*, *3*(3), 336-338.
- DeVellis, R. (1991). *Scale development: Theory and applications*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Dinis, A., Pinto-Gouveia, J., & Duarte, C. (2011). Contributos da validação da versão portuguesa do Questionário de Estilos de Coping. *Psicologica*, *54*, 35-62.
- Domar, A. D., Broome, A., Zuttermeister, P. C., Seibel, M., & Friedman, R. (1992). The prevalence and predictability of depression in infertile women. *Fertility and Sterility*, *58*(6), 1158-1163.

- Domar, A. D., Clapp, D., Slawsby, E., Kessel, B., Orav, J., & Freizinger, M. (2000). The impact of group psychological interventions on distress in infertile women. *Health Psychology, 19*(6), 568-575.
- Domar, A. D., Clapp, D., Slawsby, E. A., Dusek, J., Kessel, B., & Freizinger, M. (2000). Impact of group psychological interventions on pregnancy rates in infertile women. *Fertility and Sterility, 73*(4), 805-811.
- Domar, A. D., & Kelly, A. L. (2002). *Conquering infertility*. New York: Penguin Books Ltd.
- Domar, A. D., Rooney, K. L., Wiegand, B., Orav, E. J., Alper, M. M., Berger, B. M., & Nikolovski, J. (2011). Impact of a group mind/body intervention on pregnancy rates in IVF patients. *Fertility and Sterility, 95*(7), 2269-2273.
- Domar, A. D., Seibel, M. M., & Benson, H. (1990). The mind/body program for infertility: a new behavioral treatment approach for women with infertility. *Fertility and Sterility, 53*(2), 246-249.
- Domar, A. D., Smith, K., Conboy, L., Iannone, M., & Alper, M. (2010). A prospective investigation into the reasons why insured United States patients drop out of in vitro fertilization treatment. *Fertility and Sterility, 94*(4), 1457-1459. doi: S0015-0282(09)01322-3 [pii]10.1016/j.fertnstert.2009.06.020
- Domar, A. D., Zuttermeister, P. C., & Friedman, R. (1993). The psychological impact of infertility: a comparison with patients with other medical conditions. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynaecology, 14 Suppl*, 45-52.
- Dunteman, G. (1989). *Principle component analysis*. London: Sage Publications.
- Eugster, A., & Vingerhoets, A. J. J. M. (1999). Psychological aspects of in vitro fertilization: a review. *Social Science and Medicine, 48*, 575-589.
- European Society for Human Reproduction and Embriology. (2011). *ART glossary Retrieved June 9 2011*, from <http://www.eshre.eu/ESHRE/English/Guidelines-Legal/ART-glossary/page.aspx/1062>
- Farinati, D. M., Rigoni, M. S., & Muller, M. C. (2006). Infertilidade: um novo campo da psicologia da saúde. *Estudos de Psicologia, 23*(4), 433-439.
- Field, A. P. (2009). *Discovering statistics using SPSS : (and sex, drugs and rock 'n' roll)* (3rd ed.). Los Angeles: SAGE Publications.

- Fisher, J. R., & Hammarberg, K. (2012). Psychological and social aspects of infertility in men: an overview of the evidence and implications for psychologically informed clinical care and future research. *Asian Journal of Andrology*, *14*(1), 121-129. doi: 10.1038/aja.2011.72
- Fledderus, M., Bohlmeijer, E. T., & Pieterse, M. E. (2010). Does Experiential Avoidance Mediate the Effects of Maladaptive Coping Styles on Psychopathology and Mental Health? *Behavior Modification*, *34*(6), 503-519. doi: 10.1177/0145445510378379
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating SEM with unobserved variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, *18*, 39-50.
- Forsyth, J. P., & Eifert, G. H. (2007). *The mindfulness & acceptance workbook for anxiety: A guide to breaking free from anxiety, phobias & worry using acceptance and commitment therapy*. Oakland: New Harbinger Publications, Inc.
- Franco, J. G., Jr., Razera Baruffi, R. L., Mauri, A. L., Petersen, C. G., Felipe, V., & Garbellini, E. (2002). Psychological evaluation test after the use of assisted reproduction techniques. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, *19*(6), 274-278.
- Galhardo, A., Cunha, M., & Pinto-Gouveia, J. (2011). Psychological aspects in couples with infertility. *Sexologies*, *20*(4), 224-228. doi: 10.1016/j.sexol.2011.08.005
- Galhardo, A., Cunha, M., & Pinto-Gouveia, J. (in press). Measuring self-efficacy to deal with infertility: Psychometric properties and confirmatory factor analysis of the Portuguese version of the Infertility Self-Efficacy Scale. *Research in Nursing and Health*.
- Galhardo, A., Pinto-Gouveia, J., Cunha, M., & Matos, M. (2011). The impact of shame and self-judgment on psychopathology in infertile patients. *Human Reproduction*, *26*(9), 2408-2414. doi: 10.1093/humrep/der209
- Galinha, I., & Pais-Ribeiro, J. (2005a). Contribuição para o estudo da versão portuguesa da Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): II - Estudo psicométrico. *Análise Psicológica*, *2*(XXIII), 219-227.

- Galinha, I., & Pais-Ribeiro, J. (2005b). Contribuição para o estudo da versão portuguesa da Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): I - Abordagem teórica ao conceito de afecto. *Análise Psicológica*, 2(XXIII), 209-218.
- Gaudreau, P., Sanchez, X., & Blondin, J.-P. (2006). Positive and negative affective states in a performance-related setting: Testing the factorial structure of the PANAS across two samples of French-Canadian participants. *European Journal of Psychological Assessment*, 22(4), 240-249.
- Germer, C. K. (2005). Mindfulness: What is it? What does it matter? In C. K. Germer, R. D. Siegel & P. R. Fulton (Eds.), *Mindfulness and psychotherapy* (pp. 3-27). New York: The Guilford Press.
- Gerrity, D. A. (2001). A biopsychosocial theory of infertility. *The Family Journal: Counseling and Therapy for Couples and Families*, 9(2), 151-158.
- Gilbert, P. (1989). *Human nature and suffering*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gilbert, P. (1998). What is shame? some core issues and controversies. In P. Gilbert & B. Andrews (Eds.), *Shame: interpersonal behaviour, psychopathology and culture* (pp. 3-36). New York: Oxford University Press.
- Gilbert, P. (2000). Social mentalities: Internal "social" conflicts and the role of inner warmth and compassion in cognitive therapy. In P. Gilbert & K. G. Bailey (Eds.), *Genes on the couch: Explorations in evolutionary psychotherapy* (pp. 118-150). Hove: Psychology Press.
- Gilbert, P. (2002). Body shame: a biopsychosocial conceptualisation and overview, with treatment implications. In P. Gilbert & J. Miles (Eds.), *Body shame: conceptualisation, research and treatment* (pp. 3-54). London: Brunner.
- Gilbert, P. (2003). Evolution, social roles and the differences in shame and guilt. *Social Research*, 70, 1205-1230.
- Gilbert, P. (2005a). *Compassion: conceptualisations, research and use in psychotherapy*. London: Routledge.
- Gilbert, P. (2005b). Evolution, social roles and social cognition: A mentalities theory approach. In M. W. Baldwin (Ed.), *Interpersonal cognition* (pp. 229-335). New York: The Guilford Press.

- Gilbert, P. (2007a). The evolution of shame as a marker for relationship security: A biopsychosocial approach. In J. Tracy, R. Robins & J. Tangney (Eds.), *The self-conscious emotions: Theory and research* (pp. 283-310). New York: The Guilford Press.
- Gilbert, P. (2007b). Evolved minds and compassion in the therapeutic relationship. In P. Gilbert & R. Leahy (Eds.), *The therapeutic relationship in the cognitive behavioural psychotherapies* (pp. 106-142). Hove: Routledge.
- Gilbert, P. (2010a). *Compassion focused therapy*. London: Routledge.
- Gilbert, P. (2010b). *The compassionate mind*. London: Constable & Robinson, Ltd.
- Gilbert, P., & Allan, S. (1998). The role of defeat and entrapment (arrested flight) in depression: an exploration of an evolutionary view. *Psychology Medicine*, 28(3), 585-598.
- Gilbert, P., Baldwin, M. W., Irons, C., Baccus, J. R., & Palmer, M. (2006). Self-criticism and self-warmth: An imagery study exploring their relation to depression. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly*, 20(2), 183-200.
- Gilbert, P., & Irons, C. (2005). Focused therapies and compassionate mind training for shame and self-attacking. In P. Gilbert (Ed.), *Compassion: conceptualisations, research and use in psychotherapy* (pp. 263-325). London: Routledge.
- Goldenberg, D. L., Kaplan, K. H., Nadeau, M. G., Brodeur, C., Smith, S., & Schmid, C. H. (1994). A controlled study of a stress-reduction, cognitive-behavioral treatment program in fibromyalgia. *Journal of Musculoskeletal Pain*, 2, 53-66.
- Golombok, S., Brewaeys, A., Cook, R., Giavazzi, M. T., Guerra, D., Mantovani, A., . . . Dexeus, S. (1996). The European study of assisted reproduction families: family functioning and child development. *Human Reproduction*, 11(10), 2324-2331.
- Golombok, S., Brewaeys, A., Giavazzi, M. T., Guerra, D., MacCallum, F., & Rust, J. (2002). The European study of assisted reproduction families: the transition to adolescence. *Human Reproduction*, 17(3), 830-840.

- Golombok, S., MacCallum, F., Murray, C., Lycett, E., & Jadv, V. (2006). Surrogacy families: parental functioning, parent-child relationships and children's psychological development at age 2. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(2), 213-222. doi:JCPP1453 [pii]10.1111/j.1469-7610.2005.01453.x
- Gomez, R., & Leal, I. (2008). Ajustamento conjugal: Características psicométricas da versão portuguesa da Dyadic adjustment Scale. *Análise Psicológica*, 4(XXVI), 625-638.
- Goss, K., Gilbert, P., & Allan, S. (1994). An exploration of shame measure: the 'others as shamer scale'. *Personality and Individual Differences*, 17, 713-717.
- Greil, A. L. (1997). Infertility and psychological distress: a critical review of the literature. *Social Science and Medicine*, 45(11), 1679-1704. doi: S0277953697001020 [pii]
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., & Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits. A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 57(1), 35-43. doi: 10.1016/S0022-3999(03)00573-7S0022399903005737 [pii]
- Guleç, G., Hassa, H., Gunes, E., & Yenilmez, Ç. (2011). The effects of infertility on sexual functions and dyadic adjustment in couples that present for infertility treatment. *Turkish Journal of Psychiatry*, 22(3), 166-176.
- Gunaratama, B. (2002). *Mindfulness in plain English*. Somerville, MA: Wisdom.
- Gurunath, S., Pandian, Z., Anderson, R. A., & Bhattacharya, S. (2011). Defining infertility-a systematic review of prevalence studies. *Human Reproduction Update*, 17(5), 575-588. doi: dmr015 [pii]10.1093/humupd/dmr015
- Hair, J. F., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis* (5th ed.). London: Prentice-Hall.
- Hambleton, R. K., Merenda, P. F., & Spielberger, C. D. (2005). *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment*. Mahwah, N.J.: L. Erlbaum Associates.
- Hammerli, K., Znoj, H., & Barth, J. (2009). The efficacy of psychological interventions for infertile patients: a meta-analysis examining mental health and

pregnancy rate. *Human Reproduction Update*, 15(3), 279-295. doi: dmp002 [pii]10.1093/humupd/dmp002

Hammerli, K., Znoj, H., & Barth, J. (2011). The efficacy of psychological interventions for infertile patients: a meta-analysis examining mental health and pregnancy rate. *Human Reproduction Update*, 15, 279-295.

Hammerli, K., Znoj, H., & Berger, T. (2010). Internet-based support for infertile patients: a randomized controlled study. *Journal of Behavioral Medicine*, 33(2), 135-146. doi: 10.1007/s10865-009-9243-2

Harris, R. (2009a). *ACT made simple: A quick-start guide to ACT basics and beyond*. Oakland: New Harbinger Publications, Inc.

Harris, R. (2009b). *ACT with love*. Oakland: New Harbinger Publications, Inc.

Hayes, S., & Duckworth, M. (2006). Acceptance and commitment therapy and traditional cognitive behaviour therapy approaches to pain. *Cognitive and Behavioral Practice*, 17, 185-187.

Hayes, S., Strosahl, K., Wilson, K., Bissett, R., Pistorello, J., & Toarmino, D. (2004). Measuring experiential avoidance: A preliminary test of a working model. *The Psychological Record*, 54, 5543-5578.

Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies *Behavior Therapy*, 35, 639-665.

Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44(1), 1-25.

Hayes, S. C., & Pankey, J. (2003). Acceptance. In W. O'Donohue, J. E. Fisher & S. C. Hayes (Eds.), *Cognitive behavior therapy: Applying empirically supported techniques in your practice* (pp. 71-78). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Hayes, S. C., & Smith, S. (2005). *Get out of your mind and into your life: The new acceptance and commitment therapy*. Oakland: New Harbinger Publications, Inc.

- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., Bunting, K., Twohig, M. P., & Wilson, K. G. (2004). What is Acceptance and Commitment Therapy? In S. C. Hayes & K. D. Strosahl (Eds.), *A practical guide to Acceptance and Commitment Therapy* (pp. 3-30). New York: Springer.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and commitment therapy: an experiential approach to behavior change*. New York: The Guilford Press.
- Hayes, S. C., Villatte, M., Levin, M., & Hildebrandt, M. (2011). Open, aware, and active: contextual approaches as an emerging trend in the behavioral and cognitive therapies. *Annual Review of Clinical Psychology*, 7, 141-168. doi: 10.1146/annurev-clinpsy-032210-104449
- Hayes, S. C., Wilson, K. G., Gifford, E. V., Follette, V. M., & Strosahl, K. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64(6), 1152-1168.
- Hentschel, H., Alberton, D. L., Capp, E., Goldim, J. R., & Passos, E. P. (2007). Validação do Female Sexual Function Index (FSFI) para uso em língua portuguesa. *Revista HCPA*, 27(1), 10-14.
- Hill, M. M., & Hill, A. (2002). *Investigação por questionário* (2ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Holzle, C., Brandt, U., Lutkenhaus, R., & Wirtz, M. (2002). Solution-focused counseling for involuntarily childless couples. In B. Strauss (Ed.), *Involuntarily childlessness: Psychological assessment, counseling and psychotherapy* (pp. 105-126). Gottingan: Hogrefe & Huber Publishers.
- Hunt, J., & Monach, J. H. (1997). Beyond the bereavement model the significance of depression for infertility counseling. *Human Reproduction*, 12(11), 188-194.
- Hutcheson, G., & Sofroniou, N. (1999). *The multivariate social scientist*. London: Sage Publications.
- Hynes, G. J., Callan, V. J., Terry, D. J., & Gallois, C. (1992). The psychological well-being of infertile women after a failed IVF attempt: the effects of coping. *British Journal of Medical Psychology*, 65, 269-278.

- Iacobucci, D. (2010). Structural equation modeling: Fit indices, sample size, and advanced topics. *Journal of Consumer Psychology, 20*, 90-98.
- International Test Commission. (2010). *International Test Commission Guidelines for Translating and Adapting Tests*, from <http://www.intestcom.org>
- Irons, C., & Gilbert, P. (2005). Evolved mechanisms in adolescent anxiety and depression symptoms: the role of attachment and social rank systems. *Journal of Adolescence 28*, 325-341.
- Jordan, C., & Revenson, T. (1999). Gender differences in coping with infertility: a meta analysis. *Journal of Behavioral Medicine, 22*, 341-358.
- Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry, 4*(1), 33-47.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living*. New York: Delta.
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Aonde quer que eu vá*. Lisboa: Sinais de Fogo.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present and future. *Clinical Psychology: Science and Practice, 10*(2), 144-156.
- Kabat-Zinn, J., Lipworth, L., & Burney, R. (1985). The clinical use of mindfulness meditation for the self-regulation of chronic pain. *Journal Behavioral Medicine, 8*(2), 163-190.
- Kabat-Zinn, J., Massion, A. O., Kristeller, J., Peterson, L. G., Fletcher, K. E., Pbert, L., ... Santorelli, S. F. (1992). Effectiveness of a meditation-based stress reduction program in the treatment of anxiety disorders. *American Journal of Psychiatry, 149*(7), 936-943.
- Kabat-Zinn, J., Wheeler, E., Light, T., Skillings, A., Scharf, M. J., Cropley, T. G., ... Bernhard, J. D. (1998). Influence of a mindfulness meditation-based stress reduction intervention on rates of skin clearing in patients with moderate to severe psoriasis undergoing phototherapy (UVB) and photochemotherapy (PUVA). *Psychosomatic Medicine, 60*(5), 625-632.

- Kaplan, K. H., Goldenberg, D. L., & Galvin-Nadeau, M. (1993). The impact of a meditation-based stress reduction program on fibromyalgia. *General Hospital Psychiatry, 15*(5), 284-289.
- Kashdan, T. B., Barrios, V., Forsyth, J. P., & Steger, M. F. (2006). Experiential avoidance as a generalized psychological vulnerability: comparisons with coping and emotion regulation strategies. *Behavior Research and Therapy, 44*(9), 1301-1320. doi: 10.1016/j.brat.2005.10.003
- Kashdan, T. B., & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review, 30*, 865-878.
- Kenny, D. A., Kashy, D. A., & Cook, W. L. (2006). *Dyadic data analysis*. New York: The Guilford Press.
- Keye, W. R. (2006). Medical aspects of infertility for the counselor. In S. N. Covington & L. H. Burns (Eds.), *Infertility counseling: a comprehensive handbook for clinicians*. New York: Cambridge University Press.
- Kim, S., Thibodeau, R., & Jorgensen, R. (2011). Shame, guilt, and depressive symptoms: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin, 137*(1), 68-96.
- Kirchner, T., Munoz, D., Forns, M., Penarrubia, J., & Balasch, J. (2011). Identifying by means of coping typologies and primary appraisal the likelihood of positive beta-hcg test results in women undergoing IVF treatment: a preliminary study. *Human Reproduction, 26*(5), 1138-1143. doi: 10.1093/humrep/der028
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modelling 2nd ed.* New York: The Guilford Press.
- Klonoff-Cohen, H., & Natarajan, L. (2004). The Concerns During Assisted Reproductive Technologies (CART) scale and pregnancy outcomes. *Fertility and Sterility, 81*(4), 982-988. doi: 10.1016/j.fertnstert.2003.08.050
- Klonoff-Cohen, H., Natarajan, L., & Klonoff, E. (2007). Validation of a new scale for measuring concerns of women undergoing assisted reproductive technologies (CART). *Journal of Health Psychology, 12*(2), 352-356. doi: 10.1177/1359105307074282

- Kristeller, J. L., & Hallett, C. B. (1999). An exploratory study of a meditation-based intervention for binge eating disorder. *Journal of Health Psychology, 4*(3), 357-363. doi: 10.1177/135910539900400305
- Larsen, U. L. (2005). Research on infertility: which definition should we use? *Fertility and Sterility, 83*(4), 846-852. doi: 10.1016/j.fertnstert.2004.11.033
- Lee, T. Y., Sun, G. H., & Chao, S. C. (2001). The effect of an infertility diagnosis on the distress, marital and sexual satisfaction between husbands and wives in Taiwan. *Human Reproduction, 16*(8), 1762-1767.
- Lemmens, G. M., Vervaeke, M., Enzlin, P., Bakelants, E., Vanderschueren, D., D'Hooghe, T., & Demyttenaere, K. (2004). Coping with infertility: a body-mind group intervention programme for infertile couples. *Human Reproduction, 19*(8), 1917-1923.
- Leon, I. G. (1996). Reproductive loss: barriers to psychoanalytic treatment. [Case Reports]. *J American Academy of Psychoanalysis, 24*(2), 341-352.
- Lewis, M. (1992). *Shame: The exposed self*. New York: The Free Press.
- Lok, I. H., Lee, D. T., Cheung, L. P., Chung, W. S., Lo, W. K., & Haines, C. J. (2002). Psychiatric morbidity amongst infertile Chinese women undergoing treatment with assisted reproductive technology and the impact of treatment failure. *Gynecologic Obstetric Investigation, 53*(4), 195-199. doi: goi53195 [pii]
- Lowyck, B., Luyten, P., Corveleyn, J., D'Hooghe, T., Buyse, E., & Demyttenaere, K. (2009). Well-being and relationship satisfaction of couples dealing with an in vitro fertilization/ intracytoplasmic sperm injection procedure: a multilevel approach on the role of self-criticism, dependency, and romantic attachment. *Fertility and Sterility, 91*(2), 387-394. doi: S0015-0282(07)04114-3 [pii]10.1016/j.fertnstert.2007.11.052
- Luoma, J. B., & Hayes, S. C. (2003). Cognitive defusion. In W. O'Donohue, J. E. Fisher & S. C. Hayes (Eds.), *Cognitive behavior therapy: Applying empirically supported techniques in your practice* (pp. 71-78). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

- Luoma, J. B., Hayes, S. C., & Walser, R. D. (2007). *Learning ACT: An acceptance & commitment therapy skills-training manual for therapists*. Oakland: New Harbinger Publications, Inc.
- Lykeridou, K., Gourounti, K., Deltsidou, A., Loutradis, D., & Vaslamatzis, G. (2009). The impact of infertility diagnosis on psychological status of women undergoing fertility treatment. *Journal of Reproductive and Infant Psychology* 27, 223-237.
- Machado, J. (2001). Problemas éticos relativos à reprodução/procriação medicamente assistida. In E. A. L. Archer (Ed.), *Novos desafios à bioética* (pp. 98-109). Porto: Porto Editora.
- Mahajan, N. N., Turnbull, D. A., Davies, M. J., Jindal, U. N., Briggs, N. E., & Taplin, J. E. (2009). Adjustment to infertility: the role of intrapersonal and interpersonal resources/vulnerabilities. *Human Reproduction*, 24(4), 906-912. doi: den462 [pii]10.1093/humrep/den462
- Mahajan, N. N., Turnbull, D. A., Davies, M. J., Jindal, U. N., Briggs, N. E., & Taplin, J. E. (2010). Changes in affect and state anxiety across an in vitro fertilization/intracytoplasmic sperm injection cycle. *Fertility and Sterility*, 93(2), 517-526. doi: S0015-0282(08)04791-2 [pii]10.1016/j.fertnstert.2008.12.054
- Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações*. Pêro Pinheiro: ReportNumber.
- Marôco, J. (2010a). *Análise estatística com o PASW Statistics*. Pêro Pinheiro: ReportNumber.
- Marôco, J., & Garcia-Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia*, 4(1), 65-90.
- Matos, M., & Pinto-Gouveia, J. (2010). Shame as a traumatic memory. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 17(4), 299-312. doi: 10.1002/cpp.659
- Matos, M., & Pinto-Gouveia, J. (manuscrito em preparação). *Propriedades psicométricas da versão Portuguesa da escala 'Experience of Shame Scale'*.

- Matos, M., Pinto-Gouveia, J., & Duarte, C. (manuscrito submetido). *Other as Shamer: Versão portuguesa e propriedades psicométricas de uma medida de vergonha externa.*
- McQueeney, D. A., Stanton, A. L., & Sigmon, S. (1997). Efficacy of emotion-focused and problem-focused group therapies for women with fertility problems. *Journal of Behavior Medicine, 20*(4), 313-331.
- McQuillan, J., Greil, A. L., White, L., & Jacob, M. C. (2003). Frustrated fertility: Infertility and psychological distress among women. *Journal of Marriage and Family, 65*, 1007-1018.
- Menning, B. E. (1980). The emotional needs of infertile couples. *Fertility and Sterility, 34*(4), 313-319.
- Miller, J. J., Fletcher, K., & Kabat-Zinn, J. (1995). Three-year follow-up and clinical implications of a mindfulness meditation-based stress reduction intervention in the treatment of anxiety disorders. *General Hospital Psychiatry, 17*(3), 192-200. doi: 016383439500025M [pii]
- Ministério da Saúde. (2008). *Incentivos à procriação medicamente assistida* Retrieved 09 Janeiro, 2012, from <http://www.min-saude.pt/portal/conteudos/a+saude+em+portugal/noticias/arquivo/2008/5/projecto+pma.htm>
- Ministério da Saúde. (2009). *Regime especial de comparticipação de medicamentos para infertilidade* Retrieved 09 Janeiro, 2012, from <http://www.min-saude.pt/portal/conteudos/a+saude+em+portugal/noticias/arquivo/2009/4/medicamentos+pma.htm>
- Möller, A., & Fällström, K. (1991). Psychological consequences of infertility: A longitudinal study. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology, 12*, 27-44.
- Monga, M., Alexandrescu, B., Katz, S. E., Stein, M., & Ganiats, T. (2004). Impact of infertility on quality of life, marital adjustment, and sexual function. *Urology, 63*(1), 126-130.
- Moura-Ramos, M., Gameiro, S., Canavarro, M. C., & Soares, I. (2012). Assessing infertility stress: re-examining the factor structure of the Fertility Pro-

blem Inventory. *Human Reproduction*, 27(2), 496-505. doi: 10.1093/hum-rep/der388

Moura-Ramos, M., Gameiro, S., Canavarro, M. C., Soares, I., & Santos, T. A. (2011). The indirect effect of contextual factors on the emotional distress of infertile couples. *Psychology & Health*, 1-17. doi: 10.1080/08870446.2011.598231

Moura-Ramos, M., Gameiro, S., Soares, I., Almeida-Santos, T., & Canavarro, M. C. (2010). Psychosocial adjustment in infertility: A comparison study of infertile couples, couples undergoing assisted reproductive technologies and presumed fertile couples. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 11(2), 299-319.

Moutinho, S. (2003). *Tudo por um filho*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.

Murray, C., MacCallum, F., & Golombok, S. (2006). Egg donation parents and their children: follow-up at age 12 years. *Fertility and Sterility*, 85(3), 610-618. doi: S0015-0282(05)03983-X [pii]10.1016/j.fertnstert.2005.08.051

Myers, L. B., & Wark, L. (1996). Psychotherapy for infertility: a cognitive-behavioral approach for couples. *The American Journal of Family Therapy*, 24(1), 9-20. doi: 10.1080/01926189508251012

Nathanson, D. L. (1996). *Knowing, feeling, affect, script and psychotherapy*. New York: W. W. Norton & Company.

Neff, K. D. (2003a). The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and Identity*, 2, 223-250.

Neff, K. D. (2003b). Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and Identity*, 2, 85-101. doi: 10.1080/15298860390129863

Neff, K. D. (2004). Self-compassion and psychological well-being. *Constructivism in the Human Sciences*, 9(2), 27-37.

Neff, K. D. (2009). The role of self-compassion in development: A healthier way to relate to oneself. *Human Development*, 52, 211-214.

Neff, K. D., Kirkpatrick, A., & Rude, S. S. (2007). Self-compassion and adaptive psychological functioning. *Journal of Research in Personality*, 41, 139-154.

- Newton, C. R. (2006). Counseling the infertile couple. In S. N. Covington & L. H. Burns (Eds.), *Infertility counseling: a comprehensive handbook for clinicians*. New York: Cambridge University Press.
- Newton, C. R., Sherrard, W., & Glavac, I. (1999). *The Fertility Problem Inventory: measuring perceived infertility-related stress*. *Fertility and Sterility*, 72(1), 54-62.
- Ningel, K., & Strauss, N. (2002). Psychological diagnosis, counseling and psychotherapy in fertility medicine. In B. Strauss (Ed.), *Involuntary childlessness: Psychological assessment, counselling and psychotherapy* (pp. 19-34). Göttingen Hogrefe & Huber Publishers.
- Nobre, P. (2003). *Disfunções sexuais contributos para a construção de um modelo compreensivo baseado na teoria cognitiva*. Doutoramento, Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- O'Brien, R. (2007). A caution regarding rules of thumb for variance inflation factors. *Quality & Quantity*, 41, 673-690.
- Observatório da Língua Portuguesa. (2010). *Falantes de Português*. Retrieved 23rd August, 2012, from <http://observatorio-lp.sapo.pt/pt/dados-estatisticos/falantes-de-portugues>
- Olivius, C., Friden, B., Borg, G., & Bergh, C. (2004). Why do couples discontinue in vitro fertilization treatment? A cohort study. *Fertility and Sterility*, 81(2), 258-261. doi: 10.1016/j.fertnstert.2003.06.029S0015028203028607 [pii]
- Olsen, J. (1990). Subfecundity according to the age of the mother and father. *Danish Medical Bulletin* 37, 281-282.
- Pais-Ribeiro, J., & Santos, A. (2005). Estudo exploratório da relação entre função erétil, disfunção erétil e qualidade de vida em homens portugueses saudáveis. *Análise Psicológica*, 3(XXIII), 341-349.
- Pallant, J. (2011). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis with SPSS*, 4th Edition. Crows Nest: Allen & Unwin.

- Panagopoulou, E., Montgomery, A., & Tarlatzis, B. (2009). Experimental emotional disclosure in women undergoing infertility treatment: Are drop outs better off? *Social & Science Medicine*, *69*(5), 678-681. doi: S0277-9536(09)00401-8 [pii]10.1016/j.socscimed.2009.06.031
- Parry, D. C. (2005). Women's experiences with infertility: The fluidity of conceptualizations of 'family'. *Qualitative Sociology*, *28*(3), 275-291. doi: 10.1007/s11133-005-6371-z
- Pereira-Coelho, A. M. (2000). Sexualidade no adulto. In J. Gomes-Pedro & A. Barbosa (Eds.), *Sexualidade* (pp. 87-98). Lisboa: Departamento de Educação Médica da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa.
- Peterson, B. D., & Eifert, G. H. (2011). Using Acceptance and Commitment Therapy to treat infertility stress. *Cognitive and Behavioral Practice*, *18*(4), 577-587. doi: 10.1016/j.cbpra.2010.03.004
- Peterson, B. D., Gold, L., & Feingold, T. (2007). The experience and influence of infertility: considerations for couple counselors. *The Family Journal: Counseling and Therapy for Couples and Families*, *15*(3), 251-257.
- Peterson, B. D., Newton, C. R., Rosen, K. H., & Schulman, R. S. (2006). Coping processes of couples experiencing infertility. *Family Relations*, *55*, 227-239.
- Peterson, B. D., Newton, C. R., Rosen, K. H., & Skaggs, G. E. (2006a). Gender differences in how men and women who are referred for IVF cope with infertility stress. *Human Reproduction*, *21*(9), 2443-2449.
- Peterson, B. D., Newton, C. R., Rosen, K. H., & Skaggs, G. E. (2006b). The relationship between coping and depression in men and women referred for in vitro fertilization. *Fertility and Sterility*, *85*(3), 802-804.
- Peterson, B. D., Pirritano, M., Block, J. M., & Schmidt, L. (2011). Marital benefit and coping strategies in men and women undergoing unsuccessful fertility treatments over a 5-year period. *Fertility and Sterility*, *95*(5), 1759-1763 e1751. doi: 10.1016/j.fertnstert.2011.01.125
- Peterson, B. D., Pirritano, M., Christensen, U., Boivin, J., Block, J., & Schmidt, L. (2009). The longitudinal impact of partner coping in couples following 5 years of unsuccessful fertility treatments. *Human Reproduction*, *24*(7), 1656-1664. doi: dep061 [pii]10.1093/humrep/dep061

- Petok, W. D. (2006). The psychology of gender-specific infertility diagnosis. In S. N. Covington & L. H. Burns (Eds.), *Infertility counseling: a comprehensive handbook for clinicians*. New York: Cambridge University Press.
- Pinto-Gouveia, J. (1990). *Factores cognitivos de vulnerabilidade para a depressão (Estudo da sua interacção com os acontecimentos de vida)*. Doutoramento, Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Pinto-Gouveia, J., Galhardo, A., Cunha, M., & Matos, M. (2012). Protective emotional regulation processes towards adjustment in infertile patients. *Human Fertility*, 15(1), 27-34. doi: 10.3109/14647273.2011.654310
- Pinto-Gouveia, J., Gregório, S., Dinis, A., & Xavier, A. (2012). Experiential avoidance in clinical and non clinical samples. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 12(2), 139-156.
- Pinto-Gouveia, J., & Matos, M. (2010). Can shame memories become a key to identity? The centrality of shame memories predicts psychopathology. *Applied Cognitive Psychology*. doi: 10.1002/acp.1689
- Ramazan-zadeh, F., Noorbala, A. A., Abedinia, N., & Nazhizadeh, M. M. (2009). Emotional adjustment in infertile couples. *Iranian Journal of Reproductive Medicine*, 7(3), 97-103.
- Ramezanzadeh, F., Aghssa, M. M., Abedinia, N., Zayeri, F., Khanafshar, N., Shariyat, M., & Jafarabadi, M. (2004). A survey of relationship between anxiety, depression and duration of infertility. *BMC Women's Health*, 4(9). doi: 10.1186/1472-6874-4-9
- Ramezanzadeh, F., Aghssa, M. M., Jafarabadi, M., & Zayeri, F. (2006). Alterations of sexual desire and satisfaction in male partners of infertile couples. *Fertility and Sterility*, 85(1), 139-143.
- Raposo, V. L. (2007). Em nome do pai (...da mãe, dos dois pais, e das duas mães). *Lex Medicinae: Revista Portuguesa de Direito da Saúde*, 4(7), 37- 51.
- Raposo, V. L., & Pereira, A. D. (2006). Primeiras notas sobre a lei portuguesa de procriação medicamente assistida (Lei nº32/2006, de 26 de Julho). *Lex Medicinae: Revista Portuguesa de Direito da Saúde*, 3(6), 89-104.

- Read, J. (2004). Sexual problems associated with infertility, pregnancy, and ageing. *British Medical Journal*, *329*(7465), 559-561.
- Reibel, D. K., Greeson, J. M., Brainard, G. C., & Rosenzweig, S. (2001). Mindfulness-based stress reduction and health-related quality of life in a heterogeneous patient population. *General Hospital Psychiatry*, *23*(4), 183-192.
- Remoaldo, P. C. A., Machado, H., Reis, I. M. D., Pereira, L. G., & Xavier, M. S. D. P. (2004). *A infertilidade no concelho de Guimarães: contributos para o bem-estar familiar*. Paper presented at the Congresso da Geografia Portuguesa "Portugal: territórios e protagonistas", Lisboa.
- Roemer, L., Salters, K., Raffa, S., & Orsillo, S. M. (2005). Fear and avoidance of internal experiences in GAD: Preliminary tests of a conceptual model. *Cognitive Therapy and Research*, *29*, 71-88.
- Roger, D., Jarvis, G., & Najarian, B. (1993). Detachment and coping: The construction and validation of a new scale for measuring coping strategies. *Personality and Individual Differences*, *15*(6), 619-626.
- Rosen, R. C., Brown, C., Heiman, J., Leiblum, S. R., Meston, C. M., & Shabsig, R. (2000). The Female Sexual Function Index (FSFI): A multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *Journal of Sex and Marital Therapy*, *26*, 191-208.
- Rosen, R. C., Riley, A., Wagner, G., Osterloh, I. H., Kirkpatrick, J., & Mishra, A. (1997). The international index of erectile function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. *Urology*, *49*(6), 822-830. doi: S0090-4295(97)00238-0 [pii]
- Ruiz, F. J. (2010). A review of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) empirical evidence: Correlational, experimental psychopathology, component and outcome studies. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, *10*(1), 125-162.
- Salzer, L. P. (2006). Adoption after infertility. In S. N. Covington & L. H. Burns (Eds.), *Infertility counseling: a comprehensive handbook for clinicians*. New York: Cambridge University Press.

- Schats, R. (2010). *The application of ultrasound in fertility investigations and treatment*. In N. D. Haan, M. Spelt & R. Gobel (Eds.), *Reproductive Medicine: A textbook for paramedics*. Amsterdam: Elsevier Gezondheidszorg.
- Schmidt, L. (2006a). Infertility and assisted reproduction in Denmark. Epidemiology and psychosocial consequences. *Danish Medical Bulletin*, 53(4), 390-417.
- Schmidt, L. (2006b). Psychosocial burden of infertility and assisted reproduction. *Lancet* 367, 379-380.
- Schmidt, L., Holstein, B., Christensen, U., & Boivin, J. (2005). Does infertility cause marital benefit? An epidemiological study of 2250 women and men in fertility treatment. *Patient Education and Counseling*, 59(3), 244-251.
- Schmidt, L., Holstein, B. E., Boivin, J., Sangren, H., Tjornhoj-Thomsen, T., Blaabjerg, J., Hald, F., . . . Rasmussen, P. E. (2003). Patients' attitudes to medical and psychosocial aspects of care in fertility clinics: findings from the Copenhagen Multi-centre Psychosocial Infertility (COMPI) Research Programme. *Human Reproduction*, 18(3), 628-637.
- Schmidt, L., Holstein, B. E., Christensen, U., & Boivin, J. (2005a). 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*, 20(11), 3248-3256.
- Schmidt, L., Tjornhoj-Thomsen, T., Boivin, J., & Nyboe, A. A. (2005). Evaluation of a communication and stress management training programme for infertile couples. *Patient Education and Counseling*, 59(3), 252-262.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York: Guilford Press.
- Seibel, M. J. (1997). Controversies in assisted reproduction. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, 14, 181-183.
- Sewall, G., & Burns, L. H. (2006). Involuntary childlessness. In S. N. Covington & L. H. Burns (Eds.), *Infertility counseling: a comprehensive handbook for clinicians*. New York: Cambridge University Press.

- Sexton, M. B., Byrd, M. R., O'Donohue, W., & Jacobs, N. (2010). Web-based treatment for infertility-related psychological distress. *Archives of Women's Mental Health, 13*(4), 347-358. doi: 10.1007/s00737-009-0142-x
- Shapiro, S. L., Schwartz, G. E., & Bonner, G. (1998). Effects of mindfulness-based stress reduction on medical and premedical students. *Journal of Behavioral Medicine, 21*(6), 581-599.
- Sharpley, C. F., & Cross, D. G. (1982). A psychometric evaluation of the Spanier Dyadic Adjustment Scale. *Journal of Marriage and the Family, 44*, 739-741.
- Silva-Carvalho, J. L., & Santos, A. (2009). *Estudo Afrodite caracterização da infertilidade em Portugal I – estudo na comunidade*. Porto: Universidade do Porto.
- Smeenk, J. M. J., Verhaak, C. M., Eugster, A., van Minnen, A., Zielhuis, G. A., & Braat, D. D. (2001). The effect of anxiety and depression on the outcome of in-vitro fertilization. *Human Reproduction, 16*(7), 1420-1423.
- Sociedade Portuguesa de Medicina da Reprodução. (2011). *A infertilidade conjugal*. Retrieved 22 maio, 2011, from <http://www.spmr.pt/faq.aspx>
- Spanier, G. B. (1976). Measuring dyadic adjustment: New scales for assessing the quality of marriage and similar dyads. *Journal of Marriage and the Family, 38*(1), 15-28.
- Specia, M., Carlson, L. E., Goodey, E., & Angen, M. (2000). A randomized, wait-list controlled clinical trial: the effect of a mindfulness meditation-based stress reduction program on mood and symptoms of stress in cancer outpatients. *Psychosomatic Medicine, 62*(5), 613-622.
- Spielberg, C. D. (1973). *Manual for State-Trait Anxiety Inventory (Form Y)*. Palo Alto, USA: Consulting Psychologists Press.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Boston: Pearson.
- Tangney, J., & Dearing, R. (2002). *Shame and guilt*. New York: The Guilford Press.
- Tangney, J., & Fischer. (1995). *Self-conscious emotions: The psychology of shame, guilt, embarrassment, and pride*. New York: Guilford Press.

- Tangney, J., Wagner, P., & Gramzow. (1992). Proneness to shame, proneness to guilt and psychopathology. *Journal of Abnormal Psychology, 101*, 469-478.
- Tao, P., Coates, R., & Maycock, B. (2012). Investigating marital relationship in infertility: A systematic review of quantitative studies. *Journal of Reproductive & Infertility, 13*(2), 71-80.
- Teasdale, J. D., Segal, Z. V., Williams, J. M., Ridgeway, V. A., Soulsby, J. M., & Lau, M. A. (2000). Prevention of relapse/recurrence in major depression by mindfulness-based cognitive therapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 68*(4), 615-623.
- The ESHRE Capri Workshop Group. (2010). Europe the continent with the lowest fertility. *Human Reproduction Update, 16*(6), 590-602. doi: dmq023 [pii]10.1093/humupd/dmq023
- Thorn, P. (2009). Understanding infertility: Psychological and social considerations from a counselling perspective. *International Journal of Fertility and Sterility, 3*(2), 48-51.
- Tracy, J. L., & Robins, R. W. (2004). Putting the self into self-conscious emotions: A Theoretical model. *Psychological Inquiry, 15*, 103-125.
- Tull, M. T., Gratz, K. L., Salters, K., & Roemer, L. (2004). The role of experiential avoidance in posttraumatic stress symptoms and symptoms of depression, anxiety, and somatization. *Journal of Nervous and Mental Disease, 192*(11), 754-761.
- Tuschen-Caffier, B., Florin, I., Krause, W., & Pook, M. (1999). Cognitive-behavioral therapy for idiopathic infertile couples. *Psychotherapy and Psychosomatics, 68*(1), 15-21. doi: pps68015 [pii]
- Tuzer, V., Tuncel, A., Goka, S., Dogan-Bulut, S., Yursel, F. V., Atan, A., & Goka, E. (2010). Marital adjustment and emotional symptoms in infertile couples: Gender differences. *Turkish Journal of Medical Science, 40*(2), 229-237. doi: 10.3906/sag-0901-17
- Van Balen, F., & Inhorn, M. C. (2002). Interpreting infertility: A view from the social sciences. In M. C. Inhorn & F. V. Balen (Eds.), *Infertility around the globe: New thinking on childlessness, gender, and reproductive technologies in Egypt*. Los Angeles: University of California Press.

- Van den Broeck, U., D'Hooghe, T., Enzlin, P., & Demyttenaere, K. (2010). Predictors of psychological distress in patients starting IVF treatment: infertility-specific versus general psychological characteristics. *Human Reproduction*, *25*(6), 1471-1480. doi: deq030 [pii]10.1093/humrep/deq030
- Vaz-Serra, A., & Abreu, J. (1973a). Aferição dos quadros clínicos depressivos I – estudo de aplicação do “Inventário Depressivo de Beck” a uma amostra portuguesa de doentes deprimidos. *Coimbra Médica*, *XX*, 623-644.
- Vaz-Serra, A., & Abreu, J. (1973b). Aferição dos quadros clínicos depressivos II – estudo preliminar de novos agrupamentos sintomatológicos para complemento do “Inventário Depressivo de Beck”. *Coimbra Médica*, *XX*, 713-736.
- Verhaak, C., & Burns, L. H. (2006). Behavioral medicine approaches to infertility counseling. In S. N. Covington & L. H. Burns (Eds.), *Infertility counseling: a comprehensive handbook for clinicians*. New York: Cambridge University Press.
- Verhaak, C. M., Lintsen, A. M., Evers, A. W., & Braat, D. D. (2010). Who is at risk of emotional problems and how do you know? Screening of women going for IVF treatment. *Human Reproduction*, *25*(5), 1234-1240. doi: deq054 [pii]10.1093/humrep/deq054
- Verhaak, C. M., Smeenk, J. M., Evers, A. W., van Minnen, A., Kremer, J. A., & Kraaijmaat, F. W. (2005). Predicting emotional response to unsuccessful fertility treatment: a prospective study. *Journal of Behavioral Medicine*, *28*(2), 181-190.
- Verhaak, C. M., Smeenk, J. M., van Minnen, A., Kremer, J. A., & Kraaijmaat, F. W. (2005). A longitudinal, prospective study on emotional adjustment before, during and after consecutive fertility treatment cycles. *Human Reproduction*, *20*(8), 2253-2260.
- Verhaak, C. M., & Smeenk, J. M. J. (2007). Women's emotional adjustment to IVF: a systematic review of 25 years of research. *Human Reproduction Update*, *13*(1), 27-36. doi: 10.1093/humupd/dm1040
- Verhaak, C. M., Smeenk, J. M. J., Eugster, A., vanMinnen, A., Kremer, J. A., & Kraaijmaat, F. W. (2001). Stress and marital satisfaction among women

before and after their first cycle of in vitro fertilization and intracytoplasmic sperm injection. *Fertility and Sterility* 76, 525-531.

Volgsten, H., Skoog, S. A., Ekselius, L., Lundkvist, O., & Sundstrom, P. I. (2008). Prevalence of psychiatric disorders in infertile women and men undergoing in vitro fertilization treatment. *Human Reproduction*, 23(9), 2056-2063. doi: den154 [pii]10.1093/humrep/den154

Volgsten, H., Skoog, S. A., Ekselius, L., Lundkvist, O., & Sundstrom, P. I. (2010). Risk factors for psychiatric disorders in infertile women and men undergoing in vitro fertilization treatment. *Fertility and Sterility*, 93(4), 1088-1096. doi: S0015-0282(08)04552-4 [pii]10.1016/j.fertnstert.2008.11.008

Walach, H., Buchheld, N., Buttenmuller, V., Kleinknecht, N., & Schmidt, S. (2006). Measuring mindfulness - the Freiburg Mindfulness Inventory (FMI). *Personality and Individual Differences*, 40, 1543-1555. doi: 10.1016/j.paid.2005.11.025

Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063-1070.

Watson, D., & Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin*, 98(2), 219-235.

Williams, K. A., Kolar, M. M., Reger, B. E., & Pearson, J. C. (2001). Evaluation of a Wellness-Based Mindfulness Stress Reduction intervention: a controlled trial. *American Journal of Health Promotion*, 15(6), 422-432.

Williams, M., & Penman, D. (2011). *Mindfulness a practical guide to finding peace in a frantic world*. London: Piatkus.

Williams, M., Teasdale, J., Segal, Z., & Kabat-Zinn, J. (2007). *The mindfulness way through depression*. New York: The Guilford Press.

Wischmann, T., Scherg, H., Strowitzki, T., & Verres, R. (2009). Psychosocial characteristics of women and men attending infertility counselling. *Human Reproduction*, 24(2), 378-385. doi: den401 [pii]10.1093/humrep/den401

- Wischmann, T., Stammer, H., Scherg, H., Gerhard, I., & Verres, R. (2001). Psychosocial characteristics of infertile couples: a study by the 'Heidelberg Fertility Consultation Service'. *Human Reproduction*, 16(8), 1753-1761.
- World Health Organization. (2002). *Current practices and controversies in assisted reproduction*. In E. Vayena, P. J. Rowe & P. D. Griffin (Eds.). Geneva.
- World Health Organization. (2003). *Progress report in reproductive health research* (Vol. 63). Geneva.
- World Health Organization. (2011). *Reproductive health*, from http://www.who.int/topics/reproductive_health/en/index.html
- World Medical Association. (2000). Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *Journal of the American Medical Association*(284), 3043-3045. doi:10.1001/jama.284.23.3043
- Wright, J., Duchesne, C., Sabourin, S., Bissonnette, F., Benoit, J., & Girard, Y. (1991). Psychological distress and infertility: Men and women respond differently. *Fertility and Sterility*, 55, 100-108.
- Yong, F. L. (2010). A study on the self-efficacy and expectancy for success of pre-university students. *European Journal of Social Sciences*, 13(4), 514-524.
- Yong, P., Martin, C., & Thong, J. (2000). A comparison of psychological functioning in women at different stages of in vitro fertilization treatment using the mean affect adjective checklist. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, 17, 553-556.
- Zegers-Hochschild, F., Adamson, G. D., de Mouzon, J., Ishihara, O., Mansour, R., Nygren, K., . . . van der Poel, S. (2009). The International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART) and the World Health Organization (WHO) Revised Glossary on ART Terminology, 2009. *Human Reproduction*, 24(11), 2683-2687. doi: dep343 [pii]10.1093/hum-rep/dep343

