

## Introdução

A infertilidade pode ser definida como uma doença caracterizada pela incapacidade de obter uma gravidez clínica, após 12 meses de relações sexuais regulares e desprotegidas, devido a um comprometimento da capacidade de reprodução de uma pessoa, enquanto indivíduo ou com o parceiro. Intervenções de fertilidade podem ser iniciadas em menos de um ano, com base em história médica, sexual e reprodutiva, idade, aspetos físicos e testes de diagnóstico (Zegers-Hochschild et al., 2017). Para a Associação Portuguesa de Fertilidade (s.d.), a infertilidade advém de uma falência orgânica, decorrente da disfunção dos órgãos reprodutores ou dos gâmetas. O casal é considerado infértil quando não alcança uma gravidez, após 12 meses de relações sexuais sem uso de métodos contraceptivos. Ezzell (2016) define infertilidade feminina de acordo com diferentes faixas etárias. Assim, em mulheres abaixo de 35 anos, a infertilidade diz respeito à incapacidade de conceber uma criança depois de um ano de relações sexuais desprotegidas; entre 35 e 40 anos, à incapacidade de conceber depois de seis meses de relações sexuais desprotegidas; com mais de 40 anos de idade, à incapacidade de conceber depois de três meses de relações sexuais desprotegidas. A infertilidade também se refere à incapacidade de ter uma gravidez de termo (e.g., situações de aborto recorrente).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS; World Health Organization/WHO, 1991), a infertilidade afeta aproximadamente 8 a 12% da população mundial. O estudo de Boivin, Bunting, Collins e Nygren (2007) indica um valor médio estimado de prevalência a 12 meses de 9%. Em Portugal, o Estudo Afrodite aponta para uma prevalência ao longo da vida entre 9 e 10% (Silva-Carvalho e Santos, 2009). Santos e Moura-Ramos (2010) referem que 30-40% dos diagnósticos de infertilidade apresentam uma causa feminina, 30-55% uma causa masculina e em 10% dos casos a causa é desconhecida ou idiopática, na qual se insere a infertilidade psicogénica (referente a aspetos psicológicos enquanto bloqueadores de uma gravidez), atualmente considerada uma visão bastante redutora da infertilidade (Lopes e Leal, 2012). Existe, ainda, a possibilidade de combinação de causas femininas e masculinas de infertilidade (causas mistas) (Covington, 2015). A infertilidade pode ter origem num dos membros do casal ou em ambos, como referido. A infertilidade feminina é causada por fatores femininos e engloba alterações ovulatórias; reserva ovárica diminuída; malformações anatómicas, endócrinas, genéticas, funcionais ou imunológicas do sistema reprodutor; doença crónica e condições sexuais incompatíveis com o coito. Do mesmo modo, a infertilidade masculina é causada por parâmetros ou função anormal do sêmen; malformações anatómicas, endócrinas, genéticas, funcionais ou imunológicas do sistema reprodutor; doença crónica e

condições sexuais incompatíveis com a capacidade de depositar sémen na vagina (Zegers-Hochschild et al., 2017).

Um dos desejos e pressupostos primordiais do ser humano é dar origem a outras vidas, contudo, a parentalidade nem sempre é possível de uma forma natural (Boivin et al., 2007). Com efeito, o impacto psicológico da experiência de infertilidade e dos tratamentos com técnicas de procriação medicamente assistida tem vindo a ser amplamente estudado (Greil, Slauson-Blevins e McQuillan, 2010; Rooney e Domar, 2018). A infertilidade é uma interrupção imprevista e indesejável do curso de vida e representa uma falha em alcançar uma identidade profundamente desejada (McQuillan, Greil, White e Jacob, 2003), podendo levar a sofrimento psicológico (Bhat e Byatt, 2016), que pode ser causa ou consequência da condição (Greil, 1997, citado em Lakatos, Szigeti, Ujma, Sexty e Balog, 2017), e ao prejuízo do bem-estar e da qualidade de vida (Agostini et al., 2017).

De salientar que a mulher, quando comparada com o homem, tende a demonstrar uma preocupação relacionada com a infertilidade significativamente maior, sobretudo em relação à satisfação com a vida, sexualidade, culpa, autoestima e isolamento social (Anderson, Sharpe, Rattray e Irvine, 2003). De um modo geral, a mulher tem mais experiências negativas com a infertilidade do que o homem, nomeadamente níveis mais baixos de identidade, autoestima e saúde física e, simultaneamente, níveis mais altos de ansiedade, depressão, stresse, estigma e vergonha (Ying, Wu e Loke, 2015). De facto, a gravidez e a maternidade continuam a ser muito valorizadas pela nossa cultura. A maternidade, sendo um aspeto inerente à identidade da mulher, é, de igual modo, considerada como um dos papéis fundamentais na vida da mesma (Lopes e Leal, 2012). Neste seguimento, a mulher parece sofrer maior pressão para conceber e, quando tal não acontece, a experiência tende a ser vivenciada como mais perturbadora por comparação com o elemento masculino do casal (Benyamini, Gozlan e Kokia, 2009). O facto de ser a mulher o elemento mais referenciado como paciente identificado nas clínicas de tratamento de infertilidade é, disso, um indicador. Mas não é apenas em termos psicológicos que a infertilidade apresenta consequências mais gravosas para a mulher. Independentemente de se tratar de uma situação de infertilidade feminina ou masculina, é sobretudo a mulher que é submetida a um conjunto de procedimentos médicos invasivos (Galhardo, Pinto-Gouveia e Cunha, 2012).

Focando o elemento feminino, estudos salientam a ansiedade e depressão como respostas emocionais frequentemente apresentadas por mulheres com infertilidade. Hoff, Crawford e Mersereau (2015) verificam que uma parte significativa de mulheres se percebe como ansiosa (62%) e deprimida (50%), devido à infertilidade, com 47 e 41% a serem avaliadas

com ansiedade e depressão, respetivamente. Mulheres inférteis tendem a vivenciar maiores níveis de sintomas de ansiedade, depressão (Lakatos et al., 2017) e stresse (Chi, Park, Sun, Kim e Lee, 2016) do que mulheres férteis. Um estudo populacional revela maior probabilidade de sintomas de ansiedade em mulheres inférteis, comparativamente a grupos de controlo (Klemetti, Raitanen, Sihvo, Saarni e Koponen, 2010). Os níveis de sintomas depressivos em mulheres inférteis tendem a ser superiores aos da população geral (Cserepes e Bugán, 2015). O estudo de Kazandi, Gunday, Mermer, Erturk e Ozkınay (2011) indica diferenças entre mulheres inférteis e férteis na ansiedade-estado e traço, mas não em termos de depressão. Porém, alguns estudos não encontram diferenças nos sintomas de ansiedade e depressão entre mulheres inférteis e férteis (Biringer, Howard, Kessler, Stewart e Mykletun, 2015; Rostad, Schmidt, Sundby e Schei, 2014) ou entre mulheres inférteis com ou sem filhos (Rostad et al., 2014).

A diferença nas taxas de sintomas de ansiedade, depressão e stresse centra-se, muitas vezes, na perceção da causa e duração da infertilidade (Lopes e Leal, 2012). Entre os casais inférteis, distinguem-se casais com clara evidência orgânica e casais em que, organicamente, nada é detetável, verificando-se, nestes últimos, níveis maiores de ansiedade e depressão (Fassino, Pierò, Boggio, Piccioni e Garzaro, 2002). De acordo com Nachtigall, Becker e Wozny (1992), a infertilidade feminina ou masculina não parece influenciar a resposta emocional das mulheres, mas os homens experienciam mais emoções negativas quando a infertilidade se deve a um fator masculino. A feminilidade está intimamente relacionada com o papel materno e a masculinidade apenas é colocada em causa quando existe um fator masculino de infertilidade. Por outro lado, os resultados do estudo de Quintela (2013) sugerem que a causa da infertilidade não tem influência nos níveis de ansiedade, depressão e stresse que as mulheres apresentam. Quanto à duração da infertilidade, Ramezanzadeh e colaboradores (2004) referem que a ansiedade e depressão são baixas entre o primeiro e terceiro ano e mais comuns depois de quatro a seis anos de infertilidade, com a depressão a atingir níveis maiores quando a infertilidade dura de sete a nove anos. Por seu turno, Ogawa, Takamatsu e Horiguchi (2011) não verificam associação entre a duração da infertilidade e os níveis de sintomas de ansiedade e depressão.

Muitos casais inférteis procuram tratamento com técnicas de procriação medicamente assistida para conseguirem conceber (Farquhar, Rishworth, Brown, Nelen e Marjoribanks, 2015). Porém, grande parte experimenta resultados negativos na gravidez, necessitando de repetir tratamento (Purewal, Chapman e van den Akker, 2018). Quanto às diferenças entre mulheres inférteis submetidas a procriação medicamente assistida e aquelas que não são

submetidas, um estudo assinala um maior nível de sintomas depressivos em pacientes submetidas, apesar de não existirem diferenças em termos de ansiedade-traço ou angústia relacionada à infertilidade entre os dois grupos (Lakatos et al., 2017). Uma meta-análise conclui que as taxas de ansiedade e depressão aumentam após tratamento malsucedido, mas a depressão diminui após tratamento bem-sucedido (Milazzo et al., 2016). Outra meta-análise não revela aumento do risco de sintomas depressivos em mulheres, comparando concepção através de tratamento de infertilidade e gravidez espontânea (Gressier et al., 2015). Contudo, as reações psicológicas comuns, durante o tratamento, incluem ansiedade, depressão e stress (Eugster e Vingerhoets, 1999). Vários estudos relatam aumento dos níveis de ansiedade e depressão, ao longo do tratamento (An, Sun, Li, Zhang e Ji, 2013; Boivin e Takefman, 1995). Talvez não seja surpreendente que algumas mulheres abandonem o tratamento, dada a sobrecarga física e psicológica envolvida (Gameiro, Boivin, Peronace e Verhaak, 2012). Maiores níveis de ansiedade-estado e depressão, durante o tratamento, associam-se ao insucesso do mesmo, mas não há evidências de que alterações dos níveis de ansiedade e depressão, desde o início até ao tratamento, estejam associadas ao seu resultado. A ansiedade-estado e depressão, durante o tratamento, podem ter um efeito mais significativo nos resultados do que tais valores, no início do tratamento (Purewal et al., 2018). De facto, a existência de tratamentos com técnicas de procriação medicamente assistida pode associar-se a níveis maiores de sofrimento do que a própria infertilidade. Porém, poucos estudos examinam mulheres inférteis que não recebem tratamento, tornando difícil determinar se o sofrimento resulta da infertilidade ou é consequência do tratamento (Greil, McQuillan, Lowry e Shreffler, 2011).

Por satisfação conjugal, entende-se um estado mental que reflete os benefícios e custos do casamento/relação para uma pessoa. Quanto mais benefícios ou custos o marido/companheiro inflige, respetivamente, numa pessoa, mais ou menos satisfeita a pessoa está, geralmente, com o casamento e/ou marido/companheiro (Stone e Shackelford, 2007). O impacto da experiência de infertilidade e dos tratamentos com técnicas de procriação medicamente assistida na satisfação conjugal tem vindo a ser investigado, mas os resultados não são consensuais. Algumas pesquisas indicam deterioração da satisfação com a relação conjugal, pela presença de ressentimentos em relação ao companheiro, falta de apoio emocional durante o processo ou menor comprometimento sentido da parte do companheiro em relação ao processo de tratamento. Outras pesquisas mostram que os membros do casal manifestam melhoria na satisfação com a relação conjugal, nomeadamente ao nível da comunicação, indicando que a necessidade de lidar com uma crise familiar pode potenciar os

recursos da família. Assim, se a infertilidade introduz tensões na relação conjugal, a tentativa de resolução permite aos casais uma maior proximidade. Como noutras situações de stresse, a infertilidade pode deteriorar a relação conjugal quando esta já está vulnerável, mas ter um impacto positivo em casais com um relacionamento sólido (Santos e Moura-Ramos, 2010). A literatura reúne maior consenso quanto ao impacto negativo da infertilidade na relação sexual, pela perda de intimidade, desejo, prazer e espontaneidade na vida sexual, sobretudo durante a fase de investigação sobre a origem do problema, dadas as regras a aplicar na vida sexual (e.g., ter relações sexuais em horas e dias determinados) (Santos e Moura-Ramos, 2010).

Ao longo do tempo, diferentes modelos explicativos da infertilidade têm sido explorados. Quanto à associação entre o processo biológico do sono e a capacidade reprodutiva, pouco é sabido. Nas mulheres, as perturbações do sono (e.g., insónia) podem acompanhar a disforia pré-menstrual, a gravidez, a depressão pós-parto e a transição para a menopausa (Kloss e Nash, 2013, citado em Kloss, Perlis, Zamzow, Culnan e Gracia, 2015). Estando, também, a infertilidade associada a *distress* psicológico, envolvendo este, muitas vezes, alterações do sono, faz sentido que o sono possa estar alterado. Porém, segundo Kloss e colaboradores (2015), poucos estudos exploram como as alterações do sono (e.g., curta duração, desregulação do ritmo circadiano) se associam à saúde reprodutiva (fertilidade, saúde neonatal), para além de, nos estudos existentes, o sono ser explorado de forma geral e não específica. Os autores abordam, também, a possibilidade da relação entre o sono e a capacidade reprodutiva ser bidirecional, isto é, alterações do sono podem resultar de processos reprodutivos e, ao mesmo tempo, podem afetar esses processos. Estudos sobre trabalho por turnos mostram que este está associado a resultados reprodutivos negativos (e.g., irregularidades menstruais, maior número de abortos) (e.g., Mahoney, 2010). Pal, Bevilacqua, Zeitlian, Shu e Santoro (2008, citado em Kloss et al., 2015) apontam para perturbação do sono, avaliada com a questão “tem um sono perturbado?”, em 34% das mulheres inférteis. Mulheres com baixa reserva ovárica apresentam 30 vezes maior probabilidade de terem sono alterado do que aquelas com reserva ovárica normal. No estudo de Lin, Lin e Chueh (2014), 35% das mulheres inférteis, que recebem tratamento, apresentam alterações do sono e outras alterações somáticas (e.g., diarreia, náuseas). A hipótese da relação bidirecional entre sono e capacidade reprodutiva faz sentido. Kloss e colaboradores (2015) referem caminhos pelos quais o sono pode afetar a fertilidade. E importa mencionar a reflexão de Vgontzas e colaboradores (2001) sobre como a insónia se associa ao aumento de stresse e hormonas de stresse (e.g., cortisol), podendo afetar a fertilidade. Um estudo analisa o papel que as

perturbações respiratórias do sono podem ter na fertilidade. Como o sono influencia vários ciclos hormonais (e.g., estrogénio, progesterona, prolactina, hormona luteinizante), a perturbação do sono pode prejudicar a capacidade de conceber e contribuir para um maior número de abortos (Lee, Gutcher e Douglass, 2014). Um estudo longitudinal mostra, ainda, que a infertilidade se associa a perturbações do sono (16.718 mulheres com perturbações do sono e 33.436 mulheres sem problemas de sono; idade média de 35 anos), com as mulheres com perturbações do sono a terem 3,7 vezes mais probabilidade de sofrer de infertilidade. O estudo alerta, também, para a necessidade de hábitos saudáveis de sono caso as mulheres estejam a tentar engravidar (Wang et al., 2018). No presente estudo, como explicado de seguida, exploramos se a infertilidade, enquanto stressor psicossocial, pode condicionar alterações emocionais e alterações do sono (e.g., insónia), eventualmente pelo pensamento perseverativo negativo sobre a situação de infertilidade e dos tratamentos.

O efeito protetor do apoio social, perante o stresse psicossocial, é referido na hipótese de *buffering*/amortecedor. A efetividade do apoio tangível (concreto) é menos interessante do que os efeitos do apoio mediados psicologicamente, isto é, a avaliação que a pessoa faz do apoio (Cohen e McKay, 1984). Segundo Lazarus (1966, citado em Cohen e McKay, 1984), na avaliação de uma situação como stressante, entra a avaliação da mesma como uma ameaça e a avaliação da capacidade para lidar com a mesma (o apoio social pode condicionar as duas avaliações). A hipótese do apoio social como amortecedor faz sentido, na medida em que o apoio ajuda na partilha da dor, a pensar, reduz a tensão e ansiedade, previne estados emocionais negativos, fornece intimidade, sentido de pertença e do *self*, assistência instrumental e orientação (Berkman, 1984). Na infertilidade, o apoio social geral associa-se a menores níveis de ansiedade, depressão e stresse associado à infertilidade em ambos os sexos (Martins et al., 2013). As mulheres ajustam-se melhor à infertilidade quando percebem níveis maiores de apoio social dos parceiros, família ou amigos (Martins, Peterson, Almeida e Costa, 2011). O apoio social é negativamente associado ao sofrimento em pacientes em tratamento (Rockliff et al., 2014). Baixo apoio social da família prediz terminar tratamento após um ano em homens e mulheres (Vassard, Lund, Pinborg, Boivin e Schmidt, 2012). O apoio social percebido mostrou ser melhor preditor do sofrimento geral do que a satisfação conjugal (Slade, O'Neill, Simpson e Lashen, 2007).

Dado o que foi referido sobre infertilidade e apesar de a literatura documentar a associação entre a infertilidade e a presença de sintomas ansiosos e depressivos, maiores níveis de stresse (pelo menos em certas fases do processo) e menores níveis de satisfação conjugal, poucos estudos comparam mulheres com diagnóstico médico de infertilidade

(inférteis) e mulheres gestantes (férteis) e poucos avaliam a associação transversal entre a situação de (in)fertilidade e as alterações do sono (e.g., insónia). Assim, são nossos objetivos: comparar os níveis de sintomas ansiosos, depressivos, afeto negativo e positivo, stresse, satisfação conjugal e sono entre mulheres inférteis e mulheres férteis; e explorar associações entre a situação de (in)fertilidade e diferentes variáveis sociodemográficas, clínicas e de saúde.

## Métodos

**Participantes.** A amostra deste estudo foi não probabilística, por conveniência (Carmo e Ferreira, 2008). Foram critérios de inclusão para ambas as amostras, tratarem-se de mulheres, entre 18 e 45 anos de idade, casadas ou em união de facto, alfabetizadas e que cedessem consentimento informado. Na amostra infértil, um critério de inclusão particular passou pela situação de infertilidade (ou diagnóstico médico de infertilidade), sem a presença de outras patologias físicas, psicológicas ou intercorrências sociais. Quanto à amostra fértil, foram considerados dois critérios de inclusão particulares: as mulheres não possuem patologias físicas, psicológicas ou intercorrências sociais; estarem grávidas de 12 ou mais semanas. Nas Tabelas 1 a 7, apresentamos as características sociodemográficas, clínicas e de saúde de ambas as amostras.

A amostra infértil tinha idade média de 34,99 anos ( $DP = 4,45$ ) e a fértil de 32,08 anos ( $DP = 3,87$ ). A maioria das mulheres era de nacionalidade portuguesa (infértil,  $n = 123$ ; 95,3%; fértil,  $n = 57$ ; 98,3%) e encontrava-se casada (infértil,  $n = 81$ ; 62,8%; fértil,  $n = 39$ ; 67,2%), com duração de relação média de 118,91 meses ( $DP = 66,46$ ), na amostra infértil, e 116,12 meses ( $DP = 70,82$ ), na amostra fértil. Em ambas as amostras, a maioria das mulheres possuía a licenciatura (infértil,  $n = 72$ ; 55,8%; fértil,  $n = 26$ ; 44,8%) e estava empregada (infértil,  $n = 103$ ; 79,8%; fértil,  $n = 33$ ; 56,9%). O grupo profissional com maior destaque foi o dos Especialistas das Profissões Intelectuais e Científicas (Grupo 2) (infértil,  $n = 46$ ; 35,7%; fértil,  $n = 11$ ; 19,0%) (Tabela 1).

**Tabela 1***Variáveis sociodemográficas (amostra infértil e amostra fértil)*

	Amostra infértil ( <i>n</i> = 129)		Amostra fértil ( <i>n</i> = 58)	
Idade (anos)		<i>M</i> ( <i>DP</i> ); Intervalo 34,99 (4,45); 25-45		<i>M</i> ( <i>DP</i> ); Intervalo 32,08 (3,87); 24-39
Nacionalidade	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Portuguesa	123	95,3	57	98,3
Outra	6	4,7	1	1,7
Total	129	100,0	58	100,0
Estado civil	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Casada	81	62,8	39	67,2
União de facto	48	37,2	19	32,8
Total	129	100,0	58	100,0
Duração relação (meses)		<i>M</i> ( <i>DP</i> ); Intervalo 118,91 (66,46); 12-300		<i>M</i> ( <i>DP</i> ); Intervalo 116,12 (70,82); 5-264
Nível escolaridade	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
3.º ciclo ensino básico	4	3,1	1	1,7
Ensino secundário	29	22,5	17	29,3
Licenciatura	72	55,8	26	44,8
Mestrado	20	15,5	12	20,7
Doutoramento	4	3,1	2	3,4
Total	129	100,0	58	100,0
Situação escolar-profissional	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Estudante	1	,8	-	-
Trabalhadora-estudante	4	3,1	1	1,7
Empregada	103	79,8	33	56,9
Desempregada	13	10,1	6	10,3
Baixa médica	8	6,2	18	31,0
Total	129	100,0	58	100,0
Profissão (CNP) a)	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Grupo 1	11	8,5	2	3,4
Grupo 2	46	35,7	11	19,0
Grupo 3	22	17,1	3	5,2
Grupo 4	13	10,1	5	8,6
Grupo 5	13	10,1	5	8,6
Grupo 7	3	2,3	-	-
Grupo 9	2	1,6	1	1,7
Total	110	85,3	27	46,6
Missing System	19	14,7	31	53,4
Total	129	100,0	58	100,0

*Legenda:* *M* = média; *DP* = desvio-padrão; *n* = frequência; % = percentagem; a) CNP = Classificação Nacional das Profissões; Grupo 1 = Quadros Superiores da Administração Pública, Dirigentes e Quadros Superiores de Empresa; Grupo 2 = Especialistas das Profissões Intelectuais e Científicas; Grupo 3 = Técnicos e Profissionais de Nível Intermédio; Grupo 4 = Pessoal Administrativo e Similares; Grupo 5 = Pessoal dos Serviços e Vendedores; Grupo 7 = Operários, Artífices e Trabalhadores Similares; Grupo 9 = Trabalhadores não-qualificados.

Do total de mulheres inférteis (*n* = 129; 100,0%), 100 (77,5%) estavam a tentar engravidar, em média, há 49,90 meses (*DP* = 33,30). A causa da infertilidade maioritariamente encontrada foi de ordem feminina (*n* = 73; 56,6%) (seguindo-se causas mistas, *n* = 27; 20,9%) e 85 mulheres (65,9%) haviam passado por história de tratamento(s) de infertilidade (*M* = 3,54; *DP* = 2,78). De modo a assegurar que as 58 mulheres da amostra



fértil eram férteis, ou se encontravam em período de fertilidade, todas eram gestantes (duração de gestação em semanas,  $M = 26,00$ ;  $DP = 8,15$ ) (Tabela 2).

**Tabela 2***Variáveis clínicas e de saúde (amostra infértil e amostra fértil)*

	Amostra infértil ( $n = 129$ )		Amostra fértil ( $n = 58$ )	
Diagnóstico médico infertilidade	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Sim	129	100,0	-	-
Não	-	-	-	-
Total	129	100,0	-	-
Tentar engravidar	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Sim	100	77,5	-	-
Não	29	22,5	-	-
Total	129	100,0	-	-
Duração tentar engravidar (meses)	<i>M (DP)</i> ; Intervalo 49,90 (33,30); 1-180		<i>M (DP)</i> ; Intervalo -	
Causa(s) infertilidade	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Causa(s) feminina(s)	73	56,6	-	-
Causa(s) masculina(s)	13	10,1	-	-
Causa(s) mista(s)	27	20,9	-	-
Causa(s) desconhecida(s)	16	12,4	-	-
Total	129	100,0	-	-
Tratamento(s) infertilidade	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Sim	85	65,9	-	-
Não	44	34,1	-	-
Total	129	100,0	-	-
Número tratamentos	<i>M (DP)</i> ; Intervalo 3,54 (2,78); 1-12		<i>M (DP)</i> ; Intervalo	
Gestante	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Sim	-	-	58	100,0
Não	-	-	-	-
Total	-	-	58	100,0
Duração gestação (semanas)	<i>M (DP)</i> ; Intervalo -		<i>M (DP)</i> ; Intervalo 26,00 (8,15); 12-38	

Legenda: *n* = frequência; % = percentagem; *M* = Média; *DP* = Desvio Padrão.

Quarenta mulheres inférteis (31,0%), estando a tentar engravidar, e 20 mulheres férteis (34,5%) haviam passado por situação de história de aborto(s)/nado(s)-morto(s). Um número significativo de mulheres considerou a sua saúde no passado como boa (infértil,  $n = 62$ ; 48,1%; fértil,  $n = 35$ ; 60,3%), descreveu-se como um pouco ansiosa/nervosa (infértil,  $n = 59$ ; 45,7%; fértil,  $n = 33$ ; 56,9%), referiu ter alterações regulares de humor no período pré-menstrual/menstrual (infértil,  $n = 116$ ; 89,9%; fértil,  $n = 44$ ; 75,9%), ter tido duas semanas ou mais marcadas por sintomas depressivos (infértil,  $n = 107$ ; 82,9%; fértil,  $n = 40$ ; 69,0%) e considerou a vida atual como um pouco stressante (infértil,  $n = 77$ ; 59,7%; fértil,  $n = 36$ ; 62,1%) (Tabela 3).

**Tabela 3***Variáveis clínicas e de saúde (amostra infértil e amostra fértil) (continuação)*

	Amostra infértil (n = 129)		Amostra fértil (n = 58)	
	n	%	n	%
Aborto(s)/nado(s)-morto(s)				
Sim	40	31,0	20	34,5
Não	89	69,0	38	65,5
Total	129	100,0	58	100,0
Saúde	n	%	n	%
Muito má	1	,8	1	1,7
Má	16	12,4	-	-
Nem boa nem má	29	22,5	6	10,3
Boa	62	48,1	35	60,3
Muito boa	21	16,3	16	27,6
Total	129	100,0	58	100,0
Ansiosa/nervosa (traço-ansiedade)	n	%	n	%
Nada	4	3,1	1	1,7
Não muito	24	18,6	12	20,7
Um pouco	59	45,7	33	56,9
Muito	42	32,6	12	20,7
Total	129	100,0	58	100,0
Alterações regulares humor	n	%	n	%
Sim	116	89,9	44	75,9
Não	13	10,1	14	24,1
Total	129	100,0	58	100,0
Humor depressivo	n	%	n	%
Sim	107	82,9	40	69,0
Não	22	17,1	18	31,0
Total	129	100,0	58	100,0
Vida stressante	n	%	n	%
Nada stressante	2	1,6	5	8,6
Não muito stressante	17	13,2	10	17,2
Um pouco stressante	77	59,7	36	62,1
Muito stressante	33	25,6	7	12,1
Total	129	100,0	58	100,0

Legenda: n = frequência; % = percentagem.

A maioria das mulheres referiu receber apoio/suporte social muitas vezes (infértil,  $n = 57$ ; 44,2%; fértil,  $n = 30$ ; 51,7%). Trinta e duas mulheres inférteis (24,8%) referiram receber acompanhamento psicológico (devido a sofrimento emocional associado ao facto de não conseguir engravidar,  $n = 11$ ; 34,4%; sintomas depressivos,  $n = 8$ ; 25,0%; sintomas ansiosos,  $n = 7$ ; 21,9%; sintomas depressivos e ansiosos,  $n = 2$ ; 6,3%; outro,  $n = 3$ ; 9,4%), pelo que na amostra fértil, uma mulher (1,7%) afirmou receber acompanhamento psicológico (devido a sintomas depressivos,  $n = 1$ ; 100,0%) (Tabela 4).

**Tabela 4***Variáveis clínicas e de saúde (amostra infértil e amostra fértil) (continuação)*

	Amostra infértil (n = 129)		Amostra fértil (n = 58)	
	n	%	n	%
Apoio/suporte social				
Quase sempre	43	33,3	25	43,1
Muitas vezes	57	44,2	30	51,7
Poucas vezes	24	18,6	3	5,2
Quase nunca	5	3,9	-	-
Total	129	100,0	58	100,0
Acompanhamento psicológico				
Sim	32	24,8	1	1,7
Não	97	75,2	57	98,3
Total	129	100,0	58	100,0

*Legenda: n = frequência; %= percentagem.*

A maioria das mulheres teve um período de um mês ou mais em que andou a dormir mal no passado (infértil,  $n = 104$ ; 80,6%; fértil,  $n = 36$ ; 62,1%) e referiu prejuízo associado à insónia (infértil,  $n = 92$ ; 88,5%; fértil,  $n = 26$ ; 72,2%). A consequência desses sintomas que revelou maior percentagem foi, na amostra infértil, sintomas de ansiedade, depressão e irritabilidade ( $n = 38$ ; 41,3%) e, na fértil, cansaço ( $n = 11$ ; 42,3%) (Tabela 5).

**Tabela 5***Variáveis clínicas e de saúde (amostra infértil e amostra fértil) (continuação)*

	Amostra infértil (n = 129)		Amostra fértil (n = 58)	
	n	%	n	%
História insónia				
Sim	104	80,6	36	62,1
Não	25	19,4	22	37,9
Total	129	100,0	58	100,0
Prejuízo associado (atividades/vida)				
Sim	92	88,5	26	72,2
Não	12	11,5	10	27,8
Total	104	100,0	36	100,0
Consequência(s)				
Sintomas ansiedade, depressão, irritabilidade	38	41,3	6	23,1
Cansaço	27	29,3	11	42,3
Sonolência	8	8,7	1	3,8
Não conseguir realizar tarefas dia-a-dia	16	17,4	4	15,4
Todas as anteriores	1	1,1	2	7,7
Sintomas ansiedade, cansaço	1	1,1	1	3,8
Cansaço, sonolência	1	1,1	1	3,8
Total	92	100,0	26	100,0

*Legenda: n = frequência; %= percentagem.*

A maioria das mulheres, em ambas as amostras, não vivenciou insónia clinicamente significativa (infértil,  $n = 85$ ; 65,9%; fértil,  $n = 31$ ; 53,4%), mas a percentagem de mulheres a vivenciar insónia severa foi maior na amostra infértil ( $n = 3$ ; 2,3%) (Tabela 6).

**Tabela 6***Pontuação total Índice de Gravidade de Insónia (IGI) (amostra infértil e amostra fértil)*

Pontuação total IGI	Amostra infértil (n = 129)		Amostra fértil (n = 58)	
	n	%	n	%
0-7 (sem insónia clinicamente significativa)	85	65,9	31	53,4
8-14 (insónia subclínica)	23	17,8	18	31,0
15-21 (insónia clínica moderada)	18	14,0	9	15,5
22-28 (insónia clínica severa)	3	2,3	-	-
Total	129	100,0	58	100,0

Legenda: n = frequência; % = percentagem.

**Procedimentos.** Atendendo aos objetivos do nosso estudo, definimos o protocolo comum às nossas duas amostras, composto pelos seguintes questionários de autorresposta: *Profile of Mood States-30*/Perfil de Estados de Humor-30 (POMS-30, McNair, Loo e Droppleman, 1971; Bos et al., 2013), *Depression Anxiety Stress Scales-21*/Escala de Ansiedade Depressão e Stresse-21 (DASS-21, Lovibond e Lovibond, 1995; EADS-21, Pais-Ribeiro, Honrado e Leal, 2004), Escala de Avaliação da Satisfação em Áreas da Vida Conjugal (EASAVIC, Narciso e Costa, 1996) e *Insomnia Severity Index*/Índice de Gravidade de Insónia (ISI, Bastien, Vallières e Morin, 2001; IGI, Borges, 2016). Elaborámos os questionários sociodemográficos e sobre questões clínicas e de saúde específicos de cada amostra (Apêndice A e Apêndice B). Foram solicitadas autorizações aos autores dos instrumentos (Apêndice C) que pretendíamos utilizar e as mesmas foram cedidas. Depois de definido o protocolo, analisámos os procedimentos necessários para realizar recolha nas Maternidades da cidade de Coimbra e em diferentes Centros de Saúde desta cidade e da cidade de Leiria para a recolha das amostras (consultas de Infertilidade e de Saúde Materna). Deparamo-nos com limitações de tempo, dada a necessidade de elaboração de vários documentos (pedidos formais, projetos, entre outros), optando por mudar a estratégia de recolha. Assim, para recolha da amostra infértil, contactámos a Associação Portuguesa de Fertilidade e a MulherEndo - Associação Portuguesa de Apoio a Mulheres com Endometriose, dando a conhecer o nosso estudo e seus objetivos. Foi solicitada a sua autorização para que divulgassem nas suas páginas oficiais de Facebook o link do protocolo específico para mulheres inférteis (Apêndice D e Apêndice E). Estas autorizações foram cedidas e a recolha decorreu entre abril e julho de 2016 (e de novembro a dezembro de 2016, num segundo momento, em que se solicitou, de novo, apoio a estas associações, para aumentar o número de participantes). No caso da amostra fértil, optou-se, inicialmente, pela recolha via *online*, pelo alcance das redes sociais, divulgando-se o link do protocolo desta amostra, na página de Facebook da autora do trabalho e sua orientadora. Igualmente,

divulgou-se o protocolo em clínicas e consultórios privados na zona de Leiria (consultas de Ginecologia/Obstetrícia), que autorizaram a recolha. Esta decorreu entre junho de 2016 e janeiro de 2017. Na recolha dos dados, foi garantida a sua confidencialidade e todas as participantes deram o seu consentimento informado (clicando num espaço próprio no protocolo *online*), aceitando participar voluntariamente no estudo.

### **Instrumentos.**

***Questionários sociodemográficos e sobre questões clínicas e de saúde.*** Através destes questionários, procurámos recolher dados sociodemográficos (comuns a ambas as amostras: idade; nacionalidade; estado civil; duração de relação; nível de escolaridade; situação escolar-profissional; e profissão) e relativos a questões clínicas e de saúde. Quanto a estas últimas questões, relativamente à amostra infértil, perguntámos sobre o diagnóstico médico de infertilidade, estar a tentar engravidar e duração, a(s) causa(s) da infertilidade, o(s) tratamento(s) de infertilidade e o número de tratamentos realizados e avaliámos diferentes correlatos que se podiam associar aos estados de humor, sintomatologia ansiosa e depressiva e à vivência de stresse, satisfação conjugal e sono, bem como a ocorrência de história de aborto(s)/nado(s)-morto(s) no passado, vivência de sintomatologia depressiva no passado e apoio/suporte social atual, entre outras variáveis (Apêndice A). Relativamente à amostra fértil, perguntámos se as participantes eram gestantes e qual a duração da gestação (para além dos correlatos avaliados na amostra infértil) (Apêndice B).

***Profile of Mood States-30/Perfil de Estados de Humor-30 (POMS-30, McNair et al., 1971; Bos et al., 2013).*** O Perfil de Estados de Humor (*Profile of Mood States/POMS*) avalia estados transitórios de humor. A versão inicial e experimental portuguesa incluía 103 adjetivos (Azevedo, Silva e Dias, 1991). Depois de administrada a quatro grupos de populações ( $N = 353$  de ambos os sexos; idades = 15-69 anos;  $M = 30,3$ ;  $DP = 11,1$ ), os adjetivos que apresentavam coeficientes de correlação mais elevados com o total de cada subescala foram escolhidos para formar a escala total de 65 itens descrevendo sentimentos/estados de humor. Foi a partir desta versão que foi desenvolvida a versão de 30 itens usada neste trabalho. A cada adjetivo corresponde uma escala tipo Likert: 0 = de maneira nenhuma; 1 = um pouco; 2 = moderadamente; 3 = muito; 4 = muitíssimo. Os sujeitos são instruídos a lerem os adjetivos e a assinalarem a resposta que melhor descreve o modo como se têm sentido durante a última semana, incluindo hoje. É possível alterar a instrução, pedindo que seja considerado o último mês (incluindo hoje), o que fizemos, para avaliar os

estados de humor no mesmo período em que avaliávamos o sono. Num estudo com uma amostra perinatal (mulheres grávidas e mulheres no pós-parto), foi analisada a estrutura fatorial da POMS-65 na gravidez e pós-parto (Bos et al., 2013). Neste estudo, considerámos a versão relativa à gravidez, cuja estrutura fatorial apresentou 30 itens e quatro fatores (com elevada consistência interna): Fator 1 (F1)/Depressão-Hostilidade [13 itens (6, 8, 13, 14, 15, 16, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 29), que refletem estados de humor depressivos e hostis (e.g., desesperada, furiosa)] e que explicou 17,3% da variância total ( $\alpha = 0,942$ ); Fator 2 (F2)/Ansiedade-Raiva (oito itens: 1, 4, 5, 7, 10, 12, 28, 30; e.g., mau humor, irritada), que explicou 13,4% da variância total ( $\alpha = 0,933$ ); Fator 3 (F3)/Vigor-Amabilidade (sobreponível a Afeto Positivo) (seis itens: 3, 9, 17, 20, 26, 27; e.g., alegre, bom carácter, simpática), que explicou 6,6% da variância total ( $\alpha = 0,851$ ); Fator 4 (F4)/Fadiga (três itens: 2, 11, 19; e.g., exausta, fatigada, esgotada), que explicou 4,4% da variância total ( $\alpha = 0,839$ ). A nota total de cada subescala obtém-se somando as cotações em cada um dos adjetivos que a integram. Todos os itens são cotados no mesmo sentido (Bos et al., 2013). Neste estudo, encontrámos os seguintes alfas de Cronbach: amostra infértil, POMS-30 F1,  $\alpha = 0,939$ ; POMS-30 F2,  $\alpha = 0,908$ ; POMS-30 F3,  $\alpha = 0,827$ ; POMS-30 F4,  $\alpha = 0,883$ ; amostra fértil, POMS-30 F1,  $\alpha = 0,927$ ; POMS-30 F2,  $\alpha = 0,914$ ; POMS-30 F3,  $\alpha = 0,789$ ; POMS-30 F4,  $\alpha = 0,880$  (alfas bons e muito bons, segundo DeVellis, 2017).

***Depression Anxiety Stress Scales-21/Escalas de Ansiedade Depressão e Stresse-21 (DASS-21, Lovibond e Lovibond, 1995; EADS-21, Pais-Ribeiro et al., 2004).*** A *Depression Anxiety Stress Scales-21* (DASS-21), que em português se nomeia Escalas de Ansiedade Depressão e Stresse-21 (EADS-21; Pais-Ribeiro et al., 2004), avalia o modelo tripartido da ansiedade, depressão e stresse. É constituída por 21 itens, distribuídos por três dimensões. Lovibond e Lovibond (1995) qualificam as escalas associando a *ansiedade* a estados persistentes de ansiedade e respostas intensas de medo; a *depressão* liga-se a perda de autoestima e motivação e à perceção de baixa probabilidade de alcançar objetivos de vida significativos para o indivíduo; o *stresse* dita estados de excitação e tensão persistentes, baixo nível de resistência à frustração e desilusão. As três escalas são compostas por sete itens cada (ansiedade: 2, 4, 7, 9, 15, 19 e 20; depressão: 3, 5, 10, 13, 16, 17 e 21; stresse: 1, 6, 8, 11, 12, 14 e 18) e cada item corresponde a uma afirmação sobre sintomas emocionais negativos. O sujeito indica se a afirmação se aplicou a si durante a semana anterior. As respostas são dadas numa escala de Likert: 0 = não se aplicou nada a mim; 1 = aplicou-se a mim algumas vezes; 2 = aplicou-se a mim muitas vezes; 3 = aplicou-se a mim a maior parte das vezes. Os resultados

de cada escala são calculados somando os resultados dos itens. A escala fornece três notas, uma por subescala (mínimo = 0; máximo = 21) e resultados maiores em cada escala correspondem a estados afetivos mais negativos. A consistência interna da escala mostrou ser boa (alfas de Cronbach: 0,74, ansiedade; 0,85, depressão; 0,81, stresse) (Pais-Ribeiro et al., 2004). Neste estudo, obtivemos os seguintes alfas: inférteis, ansiedade,  $\alpha = 0,852$ ; depressão,  $\alpha = 0,925$ ; stresse,  $\alpha = 0,904$ ; férteis, ansiedade,  $\alpha = 0,747$ ; depressão,  $\alpha = 0,776$ ; stresse,  $\alpha = 0,914$  (alfas bons a muito bons; DeVellis, 2017).

***Escala de Avaliação da Satisfação em Áreas da Vida Conjugal (EASAVIC, Narciso e Costa, 1996).*** A Escala de Avaliação da Satisfação em Áreas da Vida Conjugal (EASAVIC) foi desenvolvida por Narciso e Costa (1996) e destina-se a indivíduos casados ou em união de facto, sendo uma escala de autoavaliação que avalia o nível de satisfação em diferentes áreas da vida conjugal. É composta por 44 itens, respondidos numa escala de Likert: 1 = nada satisfeito; 2 = pouco satisfeito; 3 = razoavelmente satisfeito; 4 = satisfeito; 5 = muito satisfeito; 6 = completamente satisfeito. Os 44 itens são referentes a diferentes áreas da vida conjugal, cinco alusivas à dimensão Funcionamento Conjugal e cinco alusivas à dimensão Amor. As cinco áreas da vida conjugal alusivas à dimensão Funcionamento Conjugal são: Funções Familiares, Tempos Livres, Autonomia/Privacidade, Comunicação e Conflitos, Relações Extrafamiliares. Enquanto as áreas da vida conjugal alusivas ao Amor são: Sentimentos e Expressão de Sentimentos, Sexualidade, Intimidade Emocional, Continuidade da Relação, Características Físicas e Psicológicas. Por satisfação conjugal, entende-se a avaliação individual da conjugalidade, tanto no que toca ao Amor, como ao Funcionamento Conjugal (Thompson, 1988, citado em Narciso e Costa, 1996). Segundo Sternberg e Barnes (1988, citado em Narciso e Costa, 1996), o conceito de Amor compreende os sentimentos que cada um nutre pelo outro e/ou pela relação, desta forma, inclui paixão, intimidade e investimento/compromisso, atributos associados aos componentes essenciais do Amor. Como referido, da dimensão Amor fazem parte cinco áreas da vida conjugal: Sentimentos e Expressão de Sentimentos, isto é, sentimento que cada elemento tem pelo outro, a forma como cada um expressa o que sente pelo outro, admiração que cada um sente pelo outro; Sexualidade, área referente à frequência e qualidade das relações sexuais, ao desejo sexual que cada indivíduo sente pelo outro, bem como ao prazer que cada um sente nas relações sexuais; Intimidade Emocional, ou seja, apoio emocional, confiança, partilha de interesses e atividades, atenção aos interesses do outro; Continuidade da Relação, área respeitante ao futuro, expectativa de cada sujeito relativamente ao futuro do relacionamento; Características

Físicas e Psicológicas, isto é, concepção que cada um tem quanto ao aspeto físico, particularidades e hábitos do outro. O Funcionamento espelha como se constituem e regulam as relações em termos conjugal e/ou familiar e relações com sistemas extrafamiliares. Aqui, incluem-se as outras áreas da vida conjugal: Funções Familiares, que engloba a gestão financeira, tarefas domésticas, decisões e deveres; Tempos Livres, em termos de quantidade e qualidade; Autonomia/Privacidade, isto é, autonomia e privacidade de cada elemento; Comunicação e Conflitos, ou seja, frequência, qualidade e assunto de conversa, frequência de conflitos e sua resolução; Relações Extrafamiliares, relações com os amigos, com a família de origem e com a profissão de cada um (Narciso e Costa, 1996). Após a análise fatorial, foi apurada a consistência interna de cada uma das dimensões, tendo-se obtido um alfa de Cronbach de 0,90 para ambas as dimensões, indicando elevada consistência interna (Narciso e Costa, 1996). Narciso (2010) apresentou dados relativos a uma mais recente análise fatorial, em que na dimensão Funcionamento Conjugal passam a ser consideradas as áreas Funções Familiares (itens 1, 2, 3 e 4) (alfa de Cronbach/ $\alpha$  de 0,84), Tempos Livres (itens 5 e 6) ( $\alpha = 0,70$ ), Rede Social (itens 7, 8 e 9) ( $\alpha = 0,73$ ), Autonomia (itens 10, 11, 12 e 13) ( $\alpha = 0,82$ ) e Comunicação e Conflitos (itens 14, 15, 16, 17, 18, 21 e 22) ( $\alpha = 0,91$ ) e na dimensão Amor as áreas Intimidade Emocional (itens 19, 20, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43 e 44) ( $\alpha = 0,96$ ) e Sexualidade (itens 23, 24, 25, 26, 27 e 28) ( $\alpha = 0,93$ ). O alfa de Cronbach para a Satisfação Conjugal Global é de 0,97. Neste estudo, obtivemos os seguintes alfas: amostra infértil, Funções Familiares,  $\alpha = 0,837$ ; Tempos Livres,  $\alpha = 0,774$ ; Rede Social,  $\alpha = 0,706$ ; Autonomia,  $\alpha = 0,794$ ; Comunicação e Conflitos,  $\alpha = 0,923$ ; Intimidade Emocional,  $\alpha = 0,968$ ; Sexualidade,  $\alpha = 0,935$ ; amostra fértil, Funções Familiares,  $\alpha = 0,812$ ; Tempos Livres,  $\alpha = 0,744$ ; Rede Social,  $\alpha = 0,723$ ; Autonomia,  $\alpha = 0,811$ ; Comunicação e Conflitos,  $\alpha = 0,931$ ; Intimidade Emocional,  $\alpha = 0,962$ ; Sexualidade,  $\alpha = 0,931$  (alfas bons a muito bons; DeVellis, 2017).

***Insomnia Severity Index/Índice de Gravidade de Insónia (ISI, Bastien et al., 2001; IGI, Borges, 2016).*** O *Insomnia Severity Index* (ISI; Índice de Gravidade de Insónia/IGI) foi desenvolvido por Bastien e colaboradores (2001) e adaptado e validado para a população portuguesa por Borges (2016). O IGI avalia cinco dimensões, através de sete itens, relativas ao último mês: *gravidade da insónia* (inicial/dificuldade em adormecer, intermédia/dificuldade em manter o sono e terminal/problema em acordar demasiado cedo; itens um a três); *satisfação com o padrão de sono atual* (satisfação/insatisfação com o atual padrão de sono; item quatro); *noção de prejuízo por parte de terceiros* (modo como os outros



reparam que o problema de sono prejudica a qualidade de vida; item cinco); *grau de sofrimento atribuído ao problema de sono* (preocupação/perturbação com o atual problema de sono; item seis) e *influência no funcionamento diário* (modo como o problema de sono atual influencia o funcionamento diário; item sete). Os itens são respondidos numa escala de Likert, com cinco opções de resposta: 0 = nenhuma; 1 = ligeira; 2 = moderada; 3 = grave; 4 = muito grave. A pontuação total obtida na escala pode variar entre 0 a 28 pontos, sendo interpretada da seguinte forma: de zero a sete pontos, sem insónia clinicamente significativa; de 8 a 14 pontos, com insónia subclínica; de 15 a 21 pontos, com insónia clínica moderada; de 22 a 28 pontos, com insónia clínica severa (Borges, 2016). O coeficiente  $\alpha$  de Cronbach foi de 0,855 (muito bom; DeVellis, 2017). Neste estudo, obtivemos os seguintes valores de consistência interna: IGI total, amostra infértil,  $\alpha = 0,883$ ; amostra fértil,  $\alpha = 0,861$  (muito bons; DeVellis, 2017).

**Análise estatística.** Os dados foram analisados no software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 19.0. Calculámos estatísticas descritivas, medidas de tendência central, dispersão e assimetria. Os valores de alfa de Cronbach foram interpretados segundo os critérios de DeVellis (2017): entre 0,6 e 0,7: aceitável; entre 0,7 e 0,8: bom; entre 0,8 e 0,9: muito bom. Dada a dimensão das amostras, realizámos testes paramétricos, recorrendo ao nível de significância ( $p$ ) de 0,05. Realizaram-se testes do qui-quadrado para a independência para explorar associações entre a situação de (in)fertilidade e as seguintes variáveis: história de aborto(s)/nado(s)-morto(s) (sim vs. não); percepção sobre história de saúde (categorizada: muito má+má+nem boa nem má vs. boa+muito boa); percepção sobre ser-se ansiosa/nervosa (categorizada: nada+não muito vs. um pouco+muito); percepção sobre história de alterações regulares de humor (sim vs. não); percepção sobre história de humor depressivo (sim vs. não); percepção sobre atual vida stressante (categorizada: nada stressante+não muito stressante vs. um pouco stressante+muito stressante); percepção sobre atual apoio/suporte social (categorizada: quase sempre+muitas vezes vs. poucas vezes+quase nunca); acompanhamento psicológico (sim vs. não); percepção sobre história de insónia (sim vs. não) e prejuízo associado à insónia (sim vs. não). Categorizando a pontuação total do IGI (sem insónia clinicamente significativa vs. insónia subclínica+insónia clínica moderada+insónia clínica severa), explorou-se a associação entre a situação de (in)fertilidade e esta variável, com um teste do qui-quadrado para a independência. Através de testes t de Student, testaram-se diferenças por situação de (in)fertilidade nas dimensões da POMS-30, EADS-21, EASAVIC e pontuação total do IGI. Apenas na amostra infértil, explorámos se as

dimensões da POMS-30, EADS-21, EASAVIC e pontuação total do IGI se correlacionavam (correlações de Pearson) com a idade, duração a tentar engravidar e número de tratamentos de infertilidade realizados. Com testes t de Student, explorámos diferenças nos níveis dessas variáveis, em função do estado civil e realização de tratamento(s) de infertilidade (ou não). Com uma ANOVA, explorámos diferenças nos níveis das mesmas variáveis por causa(s) da infertilidade (e.g., feminina/s, masculina/s, mista/s e desconhecida/s).

## Resultados

Testes t de Student permitiram comparar as duas amostras (infértil e fértil) nas dimensões da POMS-30, EADS-21, EASAVIC e pontuação total do IGI (Tabela 7). Relatamos apenas os resultados significativos. As mulheres inférteis apresentaram níveis maiores de Depressão-Hostilidade (POMS-30 F1) do que as mulheres férteis. Quanto ao afeto positivo [Vigor-Amabilidade/Afeto Positivo (POMS-30 F3)], as mulheres inférteis apresentaram níveis menores do que as mulheres férteis. Em todas as dimensões de satisfação conjugal, as mulheres inférteis apresentaram menor pontuação do que as mulheres férteis. As mulheres inférteis apresentaram maior pontuação total de insónia do que as mulheres férteis. Não houve diferenças significativas em termos de Ansiedade (POMS-30 F2) e Stresse (EADS-21) entre mulheres inférteis e férteis.

**Tabela 7**

*Teste t de Student: comparação entre amostras nas dimensões da POMS-30, EADS-21, EASAVIC e pontuação total do IGI*

	Amostra infértil (n = 129); M (DP)	Amostra fértil (n = 58) M (DP)	t	p
POMS-30 F1	9,51 (12,10)	5,88 (7,22)	2,548	,012
POMS-30 F2	7,85 (9,06)	7,79 (6,24)	,045	NS
POMS-30 F3/Afeto Positivo	7,45 (7,43)	16,62 (3,31)	-11,677	≤,001
POMS-30 F4	3,81 (4,26)	4,88 (3,22)	-1,884	NS
EADS-21 Ansiedade	3,07 (4,65)	2,60 (2,75)	,854	≤,001
EADS-21 Depressão	3,78 (5,35)	1,84 (2,29)	3,467	NS
EADS-21 Stresse	5,26 (6,31)	5,69 (4,47)	-,528	NS
EASAVIC Funções Familiares	9,26 (8,96)	18,64 (3,47)	-10,288	≤,001
EASAVIC Tempos Livres	4,13 (4,08)	8,29 (2,06)	-9,248	≤,001
EASAVIC Rede Social	6,96 (6,75)	14,22 (2,44)	-10,760	≤,001
EASAVIC Autonomia	10,08 (9,63)	19,21 (3,57)	-9,427	≤,001
EASAVIC Comunicação e Conflitos	17,26 (16,68)	34,12 (6,42)	-9,965	≤,001
EASAVIC Intimidade Emocional	48,27 (45,47)	94,31 (11,64)	-10,744	≤,001
EASAVIC Sexualidade	14,29 (14,31)	30,38 (5,14)	-11,262	≤,001
IGI Total	9,57 (6,21)	7,83 (5,25)	1,976	,050

*Legenda:* M = Média; DP = Desvio Padrão; POMS-30 = *Profile of Mood States-30*; EADS-21 = Escalas de Ansiedade Depressão e Stresse-21; EASAVIC = Escala de Avaliação da Satisfação em Áreas da Vida Conjugal; IGI = Índice de Gravidade de Insónia; POMS-30 = *Profile of Mood States-30 F1* = Depressão-Hostilidade; POMS-30 = *Profile of Mood States-30 F2* = Ansiedade-Raiva; POMS-30 = *Profile of Mood States-30 F3* = Vigor-Amabilidade/Afeto Positivo; POMS-30 = *Profile of Mood States-30 F4* = Fadiga; t = teste t de Student; p = nível de significância, p ≤ 0,05; NS = não significativo.

Testes do qui-quadrado para a independência permitiram verificar não existir associação entre a situação de (in) fertilidade e as variáveis: história de aborto(s)/nado(s)-morto(s); percepção acerca de história de saúde; percepção acerca de se ser ansiosa/nervosa e pontuação total (categorizada) no IGI. Estes mesmos testes revelaram uma associação entre a situação de (in) fertilidade e diferentes variáveis: a) alterações regulares de humor ( $\chi^2 = 6,403$ ;  $p = 0,012$ ), com a percentagem de mulheres a referirem ter essa história (vs. não) a ser maior na amostra de inférteis do que na amostra de férteis (inférteis, sim = 89,9% vs. não = 10,1%; férteis, sim = 75,9% vs. não = 24,1%); b) humor depressivo ( $\chi^2 = 4,651$ ;  $p = 0,027$ ), com a percentagem de mulheres a referirem ter essa história (vs. não) a ser maior na amostra de inférteis do que na amostra de férteis (inférteis, sim = 82,9% vs. não = 17,1%; férteis, sim = 69,0% vs. não = 31,0%); c) vida stressante ( $\chi^2 = 3,334$ ;  $p = 0,055$ ), com a percentagem de mulheres a considerarem a sua vida um pouco stressante+muito stressante (vs. nada stressante+não muito stressante) a ser maior na amostra de inférteis do que na amostra de férteis (inférteis, um pouco stressante+muito stressante = 85,3% vs. nada stressante+não muito stressante = 14,7%; férteis, um pouco stressante+muito stressante = 74,1% vs. nada stressante+não muito stressante = 25,9%); d) apoio/suporte social ( $\chi^2 = 8,450$ ;  $p = 0,002$ ), com a percentagem de mulheres a considerarem ter apoio poucas vezes+quase nunca (vs. quase sempre+muitas vezes) a ser maior na amostra de inférteis do que na amostra de férteis (inférteis, poucas vezes+quase nunca = 22,5% vs. quase sempre+muitas vezes = 77,5%; férteis, poucas vezes+quase nunca = 94,8% vs. quase sempre+muitas vezes = 5,2%); e) acompanhamento psicológico ( $\chi^2 = 14,668$ ;  $p \leq 0,001$ ), com a percentagem de mulheres a receberem esse mesmo acompanhamento (vs. não) a ser maior na amostra de inférteis do que na amostra de férteis (inférteis, sim = 24,8% vs. não = 75,2%; férteis, sim = 1,7% vs. não = 98,3%); f) insónia ( $\chi^2 = 7,318$ ;  $p = 0,007$ ), com a percentagem de mulheres a referirem ter essa história (vs. não) a ser maior na amostra de inférteis do que na amostra de férteis (inférteis, sim = 80,6% vs. não = 19,4%; férteis, sim = 62,1% vs. não = 37,9%).

Na amostra de mulheres inférteis, não se verificaram correlações significativas entre as dimensões dos diferentes instrumentos (POMS-30, EADS-21, EASAVIC e pontuação total do IGI) com a idade, duração a tentar engravidar e número de tratamentos de infertilidade realizados. Nesta amostra, testes t de Student mostraram não existir diferenças nas dimensões da POMS-30, EADS-21, EASAVIC e pontuação total do IGI, em função do estado civil e realização de tratamento(s) de infertilidade (ou não). Uma ANOVA revelou não existirem diferenças nos níveis das mesmas variáveis por causa(s) da infertilidade (e.g., feminina/s, masculina/s, mista/s e desconhecida/s).

## Discussão

Com este estudo, pretendemos comparar os níveis de sintomas ansiosos, depressivos, afeto negativo e positivo, stresse, satisfação conjugal e sono entre mulheres com diagnóstico médico de infertilidade (inférteis) e mulheres gestantes (férteis), explorando, também, associações entre a situação de (in) fertilidade e diferentes variáveis sociodemográficas, clínicas e de saúde. Porém, antes de nos debruçarmos sobre os objetivos centrais, discutimos algumas características sociodemográficas, clínicas e de saúde das nossas amostras, até porque, no nosso estudo, explorámos associações entre algumas destas variáveis (e.g., duração a tentar engravidar) e as dimensões dos instrumentos centrais do estudo, na amostra infértil. Assim, os comentários iniciais acerca destes aspetos mais gerais e descritivos suportarão a discussão posterior de alguns dos resultados.

Considerando o nível de escolaridade das nossas duas amostras, é possível constatar uma percentagem maior de mulheres com ensino superior (licenciatura, mestrado, doutoramento), comparativamente às outras categorias, nomeadamente à categoria ensino secundário. Este dado leva-nos a introduzir cautela quanto à generalização dos nossos resultados e validade externa do nosso estudo, uma vez que os dados do Instituto Nacional de Estatística (INE, 2012) apontam, no ano de 2011, para uma percentagem superior de pessoas com o ensino secundário (32%), comparativamente a pessoas com o ensino superior (12%). Também o estudo de Moura-Ramos (2011), com casais inférteis (amostra recolhida em contexto hospitalar), permitiu encontrar um nível de escolaridade médio das participantes de 12 anos. No nosso estudo, verificámos o oposto, isto é, em ambas as amostras, verificam-se percentagens superiores de ensino superior, comparativamente ao ensino secundário (ensino secundário, amostra infértil = 22,5%; amostra fértil = 29,3%; ensino superior, amostra infértil = 74,4%; amostra fértil = 68,9%). Consideramos que esta diferença, no que toca ao nível de escolaridade, se poderá dever à forma de recolha implementada, uma vez que a nossa amostra infértil foi recolhida *online*, junto de mulheres seguidoras da Associação Portuguesa de Fertilidade e da MulherEndo - Associação Portuguesa de Apoio a Mulheres com Endometriose, e que a amostra fértil foi recolhida, maioritariamente, em clínicas e consultórios privados. Não pretendendo introduzir qualquer preconceito ou estereótipo, no caso da amostra infértil, consideramos que as páginas onde a amostra foi recolhida possam ser seguidas por mulheres inférteis com maior sensibilidade à relevância dos estudos científicos, nesta área, e não só, e que esta maior sensibilidade estará, também, intimamente ligada ao seu grau académico, explicando o porquê de uma percentagem tão elevada de mulheres com o ensino superior. De igual modo, hipotetizamos que as mulheres férteis,

acompanhadas em clínicas e consultórios privados possuam maior estatuto socioeconómico, podendo o mesmo estar associado a um maior grau académico. Os resultados dos estudos populacionais noruegueses de Rostad e colaboradores (2014) e Biringer e colaboradores (2015) encontraram percentagens, ao nível de escolaridade, mais próximas aos dados dos Censos de 2011 e de Moura-Ramos (2011). Já o estudo de Lakatos e colaboradores (2017) encontrou, curiosamente, numa amostra recolhida *online* e junto de clínicas particulares de fertilidade, percentagens, em termos de nível de escolaridade, muito mais aproximadas às nossas (escolaridade igual ou superior a 14 anos, mulheres inférteis = 61,19%; mulheres férteis = 62,64%). Estes resultados permitem-nos reforçar as hipóteses que acima elencámos. Quanto ao número médio de anos em que as mulheres inférteis estão a tentar engravidar, encontrámos um valor médio semelhante ao de diversos estudos [nosso estudo (49,90 meses), média de quatro anos; Moura-Ramos (2011), média de cinco anos; Lakatos e colaboradores (2017), média de quatro anos], embora o número médio de tratamentos na nossa amostra (cerca de quatro tratamentos) tenha revelado ser superior ao encontrado por Moura-Ramos (2011) (média de um tratamento). Este facto pode dever-se ao acompanhamento da nossa amostra de mulheres inférteis em contexto privado, o que pode justificar um maior número de tentativas já realizadas para engravidar. Comparativamente, também, ao estudo de Moura-Ramos (2011), que aponta para uma média de anos de relacionamento nas suas amostras de casais a receber tratamento com técnicas de procriação medicamente assistida e de casais inférteis, de respetivamente sete anos e cinco anos, na nossa amostra, encontrámos uma média de duração de relação ligeiramente superior (118,91 meses; 10 anos) [valor bem mais próximo ao de Oddens, den Tonkelaar e Nieuwenhuys (1999), que encontraram um valor médio de duração de relação de nove anos]. Quanto às causas da situação de infertilidade, apesar de algumas pesquisas (e.g., Covington, 2015) apontarem para uma percentagem equilibrada de casos de infertilidade devidos a causas femininas e a causas masculinas, e contrariamente aos resultados do estudo de Santos e Moura-Ramos (2010), que referem a existência de uma percentagem maior de causas masculinas, no nosso estudo, tal como é possível verificar no estudo de Moura-Ramos (2011), quer em casais a receber tratamento assistido, quer em casais inférteis que vão ter a primeira consulta no centro de fertilidade, existe uma percentagem maior de situações devidas a causas femininas do que a causas masculinas. Não podemos deixar de referir a variável apoio/suporte social, enfatizando as percentagens maiores de mulheres na amostra infértil, relativamente à amostra fértil, a referirem apoio/suporte social poucas vezes e quase nunca. Este resultado difere do encontrado por Oddens e colaboradores (1999) que, curiosamente, encontraram percentagens

superiores de apoio por diferentes pessoas (mãe, pai, irmã/o, melhor/es amigo/a/s e colegas) em mulheres inférteis, comparativamente a mulheres férteis. Talvez esta diferença se possa dever ao facto da questão relativa ao apoio/suporte social, incluída no nosso questionário sociodemográfico e sobre questões clínicas e de saúde, ser geral e ser respondida num formato Likert, ao invés da questão colocada por aqueles autores, que perguntaram se a pessoa sentira receber apoio das diversas pessoas na sequência de partilhar com as mesmas o facto de estar a tentar engravidar.

Relativamente ao nosso objetivo principal, comparar as duas amostras em termos de ansiedade, depressão e stresse, começámos por verificar que as mulheres inférteis apresentavam níveis maiores de Depressão-Hostilidade (POMS-30 F1). Este resultado é consistente com o encontrado nos estudos de Matsubayashi, Hosaka, Izumi, Suzuki e Makino (2001) e Fido e Zahid (2004). De salientar, ainda, o estudo de Berg e Wilson (1991), visto ter encontrado, em particular, níveis aumentados de Hostilidade em mulheres inférteis. Quanto ao afeto positivo, nos nossos resultados, encontramos, igualmente, níveis menores de afeto positivo (fator Vigor-Amabilidade/POMS-30 F3), o que vai ao encontro do estudo de Matsubayashi e colaboradores (2001), que aponta para níveis mais baixos de Vigor em mulheres inférteis, comparativamente a mulheres férteis. A maternidade é considerada um dos papéis fundamentais na vida da mulher, pelo que a dificuldade em conceber pode ser sinónimo de fracasso em procriar, um dos aspetos que está intrinsecamente ligado à identidade feminina (Lopes e Leal, 2012). Por este motivo, mas também pela via da comparação com outras mulheres que conseguiram conceber, pelo sentimento de perda de um objetivo nuclear de vida, pelo desgaste associado à avaliação médica numa situação de infertilidade e aos respetivos tratamentos, é natural que mulheres inférteis experienciem maiores níveis de agressividade, hostilidade e sintomas depressivos. Teria sido exetável verificar, igualmente, níveis mais elevados de ansiedade e stresse na amostra de mulheres inférteis, dada a natureza incontável da situação de infertilidade e dos próprios tratamentos, mas também pela constante presença de preocupação e tensão quanto à possibilidade, ou não, de conseguir conceber. Porém, na nossa amostra não verificámos níveis mais elevados de Ansiedade-Raiva (POMS-30 F2) ou de Ansiedade e Stresse (EADS-21). Apesar de alguns estudos revelarem maiores níveis de ansiedade e stresse em mulheres inférteis, comparativamente a grupos de controlo (e.g., Chi et al., 2016) (embora outros revelem resultados contrários), na nossa amostra, isso não se verificou, o que vai ao encontro dos resultados do estudo de Rostad e colaboradores (2014). Hipotetizamos que tal possa ser devido à inespecificidade das questões/itens que avaliam a sintomatologia ansiosa e stresse

dos instrumentos escolhidos. Não deixa de ser curioso que, recorrendo a uma pergunta do questionário sobre questões clínicas e de saúde, a propósito do stresse percebido, uma percentagem significativamente maior de mulheres inférteis, por comparação com as mulheres férteis, tenha referido que a sua vida era atualmente um pouco stressante ou muito stressante. Temos a noção que também esta pergunta é inespecífica quanto ao stresse que está a ser avaliado (i.e., não se foca no stresse associado à situação de infertilidade). É possível hipotetizar que apenas através da utilização de instrumentos específicos existentes (como o *Fertility Problem Inventory*/FPI, desenvolvido por Newton, Sherrard e Glavac, 1999) pode verdadeiramente ser avaliado o stresse associado à vivência de infertilidade. Porém, esse mesmo uso específico impediria a comparação entre amostras, daí termos optado pela POMS-30 e pela EADS-21. Ao procurarmos analisar a ausência de maiores níveis de ansiedade e stresse em mulheres inférteis, e uma vez que uma percentagem considerável destas mulheres referiu estar a receber acompanhamento psicológico (por diferentes motivos, entre eles, sofrimento emocional associado ao facto de não conseguir engravidar; sintomas depressivos e ansiosos), é possível levantar a hipótese do alívio de alguns destes sintomas, pela presença da relação terapêutica e do próprio processo terapêutico, em algumas das participantes, gerando um resultado não significativo em termos de diferenças entre mulheres inférteis e férteis. Subsequentemente, é possível depararmo-nos com menos sintomas, por parte de mulheres inférteis, como resultado do ajustamento, partilha dos problemas com os profissionais e esperança pela resolução bem-sucedida da situação. Kopitzke, Berg, Wilson e Owens (1991) referem o modelo de dessensibilização, que sugere que pessoas em contato prolongado com a angústia podem tornar-se insensíveis a esta mesma, percebendo menos angústia como forma de lidarem com a exposição prolongada a situações emocionalmente fortes. Outra possível explicação, para os resultados encontrados, é que as mulheres podem suprimir ou minimizar o stresse, durante o tratamento (e quem sabe se não os níveis expressos de ansiedade e stresse em instrumentos de autorrelato), como forma de lidarem com a tensão emocional da espera para descobrir se ficarão grávidas, ou até na tentativa de favorecer o tratamento (Boivin e Takefman, 1995). Também foi demonstrado que os pacientes com infertilidade, geralmente, apresentam níveis de stresse suprimidos, porque tendem, mais do que outros pacientes, a dar respostas socialmente desejáveis, dado terem medo de não receber mais tratamentos (Haseltine et al., 1985, citado em Demyttenaere et al., 1998). Demyttenaere e colaboradores (1998) sugerem que esse mecanismo de stresse suprimido poderia explicar, pelo menos em parte, as contradições encontradas na literatura sobre os níveis de stresse, neste grupo de mulheres. O stresse é uma reação saudável (i.e., é

saudável sentir stresse em situações stressantes), e é o modo de uma pessoa lidar com situações stressantes que parece ser importante na manutenção da saúde (Demyttenaere et al., 1998). Assim, se é natural que mulheres inférteis sintam elevados níveis de stresse, a hipótese da sua supressão é plausível, ajudando-nos a explicar a ausência de maiores níveis de ansiedade e stresse em mulheres inférteis, em relação a mulheres férteis.

Quanto aos níveis de satisfação com a relação conjugal (diferentes áreas), foi interessante verificar as diferenças marcadas em todas as áreas do instrumento EASAVIC, com as mulheres inférteis a apresentarem níveis significativamente mais baixos do que as mulheres férteis. Em particular, importa acentuar as diferenças nas áreas Intimidade Emocional e Sexualidade, o que vai ao encontro do estudo de Ferreira, Antunes, Duarte e Chaves (2015). Os estudos apontam, embora os resultados não sejam consensuais, para o prejuízo de áreas como a intimidade e a sexualidade, em casais inférteis, o que parece justificar-se não só pelo impacto da infertilidade, como pela utilização de tratamentos com técnicas de procriação medicamente assistida. É possível que o casal sinta desgaste emocional, devido aos tratamentos realizados, ressinta os níveis de comprometimento distintos por parte de cada elemento do casal e sinta prejuízo na intimidade, desejo, prazer e espontaneidade na vida sexual, dadas as regras a aplicar na vida sexual (e.g., Santos e Moura-Ramos, 2010).

Segundo temos conhecimento, poucos estudos exploraram a vivência de alterações do sono (e.g., a insónia), em amostras de mulheres inférteis e, no nosso estudo, é importante verificar que a gravidade da insónia parece ser significativamente maior em mulheres inférteis do que em mulheres férteis (ainda que o nível de significância aponte para uma tendência). Para além deste resultado poder dever-se ao facto de a insónia ser considerada um sintoma depressivo, e termos já constatado níveis maiores de sintomas depressivos na amostra de mulheres inférteis, o mesmo pode/deve ser visto como evidência de que a situação de infertilidade pode condicionar dificuldades de sono, por via de processos psicológicos como o pensamento perserverativo, em torno dessa mesma situação: ruminação e preocupação, gerando hiperativação (arousal) fisiológica, que vai afetar o processo biológico do sono. Mantendo-se a situação de infertilidade e a própria vivência de insónia (durante algumas noites), tal pode favorecer a manutenção do quadro de insónia em si (durante mais do que só algumas noites), dado o receio que se gera de que a mesma se mantenha por muito tempo, bem como o prejuízo associado – inclusive, quem sabe ao nível da eficácia dos tratamentos - tantas vezes percecionado, também, de uma forma exacerbada.

No presente estudo, ao contrário de outros estudos (An et al., 2013; Gressier et al., 2015; Lakatos et al., 2017), não se verificaram associações, na amostra de mulheres inférteis, entre



as diferentes dimensões dos instrumentos utilizados e variáveis como duração a tentar engravidar, realização de tratamento(s) de infertilidade (ou não) e número de tratamentos de infertilidade realizados. Parece-nos, mais uma vez, importante considerar o acompanhamento psicológico recebido por uma percentagem relevante de mulheres da amostra infértil, que pode ter condicionado este resultado. Por outro lado, a ausência de associação a este nível pode refletir, também, a importância de outras variáveis, na amostra infértil, na determinação dos níveis de diferentes sintomas, como a satisfação com a relação conjugal. De facto, a título exploratório, não apresentando a autora estes resultados, por não se tratarem de objetivos centrais, ainda assim, pôde constatar, realizando estas análises adicionais, que as diferentes dimensões de satisfação com a relação conjugal mostraram estar, nas mulheres inférteis, correlacionadas (magnitudes moderadas e grandes), por exemplo, com os sintomas ansiosos e depressivos e com o stresse, avaliado com a EADS-21.

Não podemos deixar de mencionar algumas limitações do presente estudo. Tratando-se de um estudo transversal, não podemos afirmar causalidade, até porque esse não era o nosso objetivo central, mas sim, explorar diferenças entre dois grupos de mulheres, e, nesse sentido, não pudemos explorar algumas das hipóteses apresentadas pelos modelos explicativos de infertilidade, ao longo dos anos. Por outro lado, neste estudo, apenas foram avaliadas mulheres, não tendo sido inquiridos os elementos masculinos do casal em situação de infertilidade. A inclusão dos maridos/companheiros teria permitido explorar diferenças nas variáveis consideradas, não só entre sexos, mas também entre amostras (homens de casais inférteis vs. homens de casais férteis). Será interessante, no futuro, poder realizar um estudo com uma maior dimensão amostral e que inclua ambos os sexos, explorando os mesmos objetivos. Da mesma forma, no futuro, será essencial, dada a escassez de estudos conjugando as áreas da (in)fertilidade e do sono, em estudos com amostras de mulheres ou casais inférteis, avaliar a efetiva presença (clínica), através de entrevistas clínicas, de insónia, explorando, depois, as diferenças que explorámos neste estudo. Igualmente, teria sido interessante ter avaliado a presença de diferentes quadros de ansiedade e de um quadro depressivo, de acordo com os manuais de diagnóstico, nas nossas amostras, de novo, através de entrevistas clínicas. Abordámos no início desta discussão, o facto de as nossas amostras terem sido recolhidas em contextos particulares, o que impede a generalização dos resultados para a população portuguesa. Ainda assim, estes resultados preliminares permitem retirar algumas conclusões quanto à área do sono, sendo o nosso estudo um dos primeiros a apontar para o aparente prejuízo desta área em mulheres inférteis, comparativamente a mulheres férteis.

Na sequência do referido imediatamente acima, no que toca às implicações deste estudo e dada a escassez de estudos, nacionais e internacionais, que comparam mulheres com diagnóstico médico de infertilidade (inférteis) e mulheres gestantes (férteis) em termos de sintomas ansiosos, depressivos, afeto negativo e positivo, stresse, satisfação conjugal e sono, este estudo parece mostrar, tal como outros trabalhos da literatura, quer nacional, quer internacional, que a situação de infertilidade se associa à diminuição do bem-estar psicológico das mulheres, nomeadamente ao nível de sintomas depressivos (com valores mais elevados), bem como satisfação conjugal (com valores mais baixos, nas mais diversas áreas). Por outro lado, os resultados deste estudo parecem importantes, uma vez mais, salientando a escassez de estudos conjugando as áreas da (in)fertilidade e do sono, o qual parece estar mais prejudicado em mulheres inférteis, condicionando um valor médio de gravidade de insónia superior nestas mulheres. Como outros estudos refletem, parece essencial ter este aspeto em consideração, a par com as outras variáveis (e respetivos resultados, nomeadamente em termos de satisfação conjugal e área da sexualidade), na intervenção psicológica com mulheres/casais com infertilidade.

### Referências

- Agostini, F., Monti, F., Andrei, F., Paterlini, M., Palomba, S. e La Sala, G.B. (2017). Assisted reproductive technology treatments and quality of life: a longitudinal study among subfertile women and men. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, 34(10), 1307-1315. doi:10.1007/s10815-017-1000-9
- American Psychological Association (2010). *Publication manual of the American Psychological Association* (6th Ed.). Washington DC: APA
- An, Y., Sun, Z., Li, L., Zhang, Y. e Ji, H. (2013). Relationship between psychological stress and reproductive outcome in women undergoing in vitro fertilization treatment: psychological and neurohormonal assessment. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, 30(1), 35–41. doi:10.1007/s10815-012-9904-x
- Anderson, K.M., Sharpe, M., Rattray, A. e 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
- Associação Portuguesa de Fertilidade. (s.d.). *Infertilidade*. Retrieved from <https://apfertilidade.org>
- Azevedo, M.H., Silva, C.F. e Dias, M.R. (1991). O “Perfil de Estados de Humor”: adaptação à população portuguesa. *Psiquiatria Clínica*, 12(4), 187-193.

- Bastien, C.H., Vallières, A. e Morin, C.M. (2001). Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia research. *Sleep Medicine*, 2(4), 297-307. doi:10.1016/S1389-9457(00)00065-4
- Benyamini, Y., Gozlan, M. e Kokia, E. (2009). Women's and men's perceptions of infertility and their associations with psychological adjustment: a dyadic approach. *British Journal of Health Psychology*, 14(1), 1-16. doi:10.1348/135910708X279288
- Berg, B.J. e Wilson, J.F. (1991). Psychological functioning across stages of treatment for infertility. *Journal of Behavioral Medicine*, 14(1), 11-26. doi:10.1007/BF00844765
- Berkman, L.F. (1984). Assessing the physical health effects of social networks and social support. *Annual Review of Public Health*, 5, 413-432. doi:10.1146/annurev.pu.05.050184.002213
- Bhat, A. e Byatt, N. (2016). Infertility and perinatal loss: when the bough breaks. *Current Psychiatry Reports*, 18. doi:10.1007/s11920-016-0663-8
- Biringer, E., Howard, L.M., Kessler, U., Stewart, R. e Mykletun, A. (2015). Is infertility really associated with higher levels of mental distress in the female population? Results from the North-Trøndelag Health Study and the Medical Birth Registry of Norway. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 36(2), 38-45. doi:10.3109/0167482X.2014.992411
- Boivin, J., Bunting, L., Collins, J.A. e 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:10.1093/humrep/dem046
- Boivin, J. e 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. doi:10.1016/S0015-0282(16)57858-3
- Borges, J.P.A. (2016). *Personalidade, arrependimento e insônia*. (Master dissertation). Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra.
- Bos, S.C., Macedo, A., Marques, M., Pereira, A.T., Maia, B.R., Soares, M.J., ... Azevedo, M.H. (2013). Is positive affect in pregnancy protective of postpartum depression?. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 35, 005-012. doi:10.1016/j.rbp.2011.11.002
- Carmo, H. e Ferreira, M. (2008). *Metodologia da investigação - guia para auto-aprendizagem* (2.<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Universidade Aberta.
- Chi, H.J., Park, I.H., Sun, H.G., Kim, J.W. e Lee, K.H. (2016). Psychological distress and fertility quality of life (FertiQoL) in infertile Korean women: the first validation study of Korean FertiQoL. *Clinical and Experimental Reproductive Medicine*, 43(3), 174-180. doi:10.5653/cerm.2016.43.3.174
- Cohen, S. e McKay, G. (1984). Social support, stress and the buffering hypothesis: a theoretical analysis. In A. Baum, S.E. Taylor e J.E. Singer (Eds.), *Handbook of psychology and health* (pp. 253-267). Hillsdale NJ: Erlbaum.

- Covington, S.N. (Ed.). (2015). *Fertility counseling: clinical guide and case studies*. New York US: Cambridge University Press.
- Cserepes, R.E. e Bugán, A. (2015). Impact of depressive symptomatology in Hungarian infertile couples. *Psychiatria Hungarica*, 30(1), 50-59. Retrieved from <https://europepmc.org/abstract/med/25867888>
- Demyttenaere, K., Bonte, L., Gheldof, M., Vervaeke, M., Meuleman, C., Vanderschuerem, D. e D'Hooghe, T. (1998). Coping style and depression level influence outcome in in vitro fertilization. *Fertility and Sterility*, 69(6), 1026-1033. doi:10.1016/S0015-0282(98)00089-2
- DeVellis, R.F. (2017). *Scale development: theory and applications* (4th Ed.). Los Angeles US: Sage Publications.
- Eugster, A. e Vingerhoets, A.J. (1999). Psychological aspects of in vitro fertilization: a review. *Social Science & Medicine*, 48(5), 575-589. doi:10.1016/S0277-9536(98)00386-4
- Ezzell, W. (2016). The impact of infertility on women's mental health. *North Carolina Medical Journal*, 77(6), 427-428. doi:10.18043/nmc.77.6.427
- Farquhar, C., Rishworth, J.R., Brown, J., Nelen, W.L. e Marjoribanks, J. (2015). Assisted reproductive technology: an overview of Cochrane Reviews. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7, 1-20. doi:10.1002/14651858.CD010537.pub4
- Fassino, S., Pierò, A., Boggio, S., Piccioni, V. e Garzaro, L. (2002). Anxiety, depression and anger suppression in infertile couples: a controlled study. *Human Reproduction*, 17(11), 2986-2994. doi:10.1093/humrep/17.11.2986
- Ferreira, M., Antunes, L., Duarte, J. e Chaves, C. (2015). Influence of infertility and fertility adjustment on marital satisfaction. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 171, 96-103. doi:10.1016/j.sbspro.2015.01.094
- Fido, A. e Zahid, M.A. (2004). Coping with infertility among Kuwaiti women: cultural perspectives. *International Journal of Social Psychiatry*, 50(4), 294-300. doi:10.1177/0020764004050334
- Galhardo, A., Pinto-Gouveia, J. e 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. doi:10.14417/lp.621
- Gameiro, S., Boivin, J., Peronace, L. e Verhaak, C.M. (2012). Why do patients discontinue fertility treatment? A systematic review of reasons and predictors of discontinuation in fertility treatment. *Human Reproduction Update*, 18(6), 652-669. doi:10.1093/humupd/dms031
- Greil, A.L., McQuillan, J., Lowry, M. e Shreffler, K.M. (2011). Infertility treatment and fertility-specific distress: a longitudinal analysis of a population-based sample of U.S. women. *Social Science & Medicine*, 73(1), 87-94. doi:10.1016/j.socscimed.2011.04.023

- Greil, A.L., Slauson-Blevins, K. e McQuillan, J. (2010). The experience of infertility: a review of recent literature. *Sociology of Health & Illness*, 32(1), 140–162. doi:10.1111/j.1467-9566.2009.01213.x
- Gressier, F., Letranchant, A., Cazas, O., Sutter-Dallay, A.L., Falissard, B. e Hardy, P. (2015). Postpartum depressive symptoms and medically assisted conception: a systematic review and meta-analysis. *Human Reproduction*, 30(11), 2575-2586. doi:10.1093/humrep/dev207
- Hoff, H.S., Crawford, N.M. e Mersereau, J.E. (2015). Mental health disorders in infertile women: prevalence, perceived effect on fertility, and willingness for treatment for anxiety and depression [Abstract]. *Fertility and Sterility*, 104(3), e357. doi:10.1016/j.fertnstert.2015.07.1113
- Instituto Nacional de Estatística – INE. (2012). Censos 2011 resultados definitivos - Portugal. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- Kazandi, M., Gunday, O., Mermer, T.K., Erturk, N. e Ozkinay, E. (2011). The status of depression and anxiety in infertile Turkish couples. *Iranian Journal of Reproductive Medicine*, 9(2), 99–104. Retrieved from <https://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4216443/>
- Klemetti, R., Raitanen, J., Sihvo, S., Saarni, S. e Koponen, P. (2010). Infertility, mental disorders and well-being—a nationwide survey. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 89(5), 677-682. doi:10.3109/00016341003623746
- Kloss, J.D., Perlis, M., Zamzow, J., Culnan, E. e Gracia, C. (2015). Sleep, sleep disturbance and fertility in women. *Sleep Medicine Reviews*, 22, 78–87. doi:10.1016/j.smrv.2014.10.005
- Kopitzke, E.J., Berg, B.J., Wilson, J.F. e Owens, D. (1991). Physical and emotional stress associated with components of the infertility investigation: perspectives of professionals and patients. *Fertility and Sterility*, 55(6), 1137-1143. doi:10.1016/S0015-0282(16)54365-9
- Lakatos, E., Szigeti, J.F., Ujma, P.P., Sexty, R. e Balog, P. (2017). Anxiety and depression among infertile women: a cross-sectional survey from Hungary. *BMC Women's Health*, 17. doi:10.1186/s12905-017-0410-2
- Lee, E.K., Gatcher, S.T. e Douglass, A.B. (2014). Is sleep-disordered breathing associated with miscarriages? An emerging hypothesis. *Medical Hypotheses*, 82(4), 481-485. doi:10.1016/j.mehy.2014.01.031
- Lin, J.L., Lin, Y.H., e Chueh, K.H. (2014). Somatic symptoms, psychological distress and sleep disturbance among infertile women with intrauterine insemination treatment. *Journal of Clinical Nursing*, 23(11-12), 1677-1684. doi:10.1111/jocn.12306
- Lopes, V. e Leal, I. (2012). *Ajustamento emocional na infertilidade*. Lisboa: Placebo.
- Lovibond, P.F. e Lovibond, S.H. (1995). The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335-343. doi:10.1016/0005-7967(94)00075-U

- Mahoney, M.M. (2010). Shift work, jet lag, and female reproduction. *International Journal of Endocrinology*, 2010, 813764. doi:10.1155/2010/813764
- Martins, M.V., Peterson, B.D., Almeida, V.M. e Costa, M.E. (2011). Direct and indirect effects of perceived social support on women's infertility-related stress. *Human Reproduction*, 26(8), 2113-2121. doi:10.1093/humrep/der157
- Martins, M.V., Peterson, B.D., Costa, P., Costa, M.E., Lund, R. e Schmidt, L. (2013). Interactive effects of social support and disclosure on fertility-related stress. *Journal of Social and Personal Relationships*, 30(4), 371-388. doi:10.1177/0265407512456672
- Matsubayashi, H., Hosaka, T., Izumi, S.I., Suzuki, T. e Makino, T. (2001). Emotional distress of infertile women in Japan. *Human Reproduction*, 16(5), 966-969. doi:10.1093/humrep/16.5.966
- McNair, D.M., Lorr, M. e Droppleman, L.F. (1971). *Edits manual for the Profile of Mood States*. Educational and Industrial Testing Service, San Diego.
- McQuillan, J., Greil, A.L., White, L. e Jacob, M.C. (2003). Frustrated fertility: infertility and psychological distress among women. *Journal of Marriage and Family*, 65(4), 1007-1018. doi:10.1111/j.1741-3737.2003.01007.x
- Milazzo, A., Mnatzaganian, G., Elshaug, A.G., Hemphill, S.A., Hiller, J.E. e on behalf of The Astute Health Study Group. (2016). Depression and anxiety outcomes associated with failed assisted reproductive technologies: a systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 11. doi:10.1371/journal.pone.0165805
- Moura-Ramos, M. (2011). *Adaptação psicossocial de casais portugueses à infertilidade e à reprodução medicamente assistida* (Doctoral dissertation). Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Nachtigall, R.D., Becker, G. e Wozny, M. (1992). The effects of gender-specific diagnosis on men's and women's response to infertility. *Fertility and Sterility*, 57(1), 113-121. doi:10.1016/S0015-0282(16)54786-4
- Narciso, I. (2010). Dados não publicados (cedidos pela autora).
- Narciso, I. e Costa, M.E. (1996). Amores satisfeitos, mas não perfeitos. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 12, 115-130. Retrieved from <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/15550/2/83473.pdf>
- Newton, C.R., Sherrard, W. e Glavac, I. (1999). The Fertility Problem Inventory: measuring perceived infertility-related stress. *Fertility and Sterility*, 72(1), 54-62. doi:10.1016/S0015-0282(99)00164-8
- Oddens, B.J., den Tonkelaar, I. e Nieuwenhuyse, H. (1999). Psychosocial experiences in women facing fertility problems—a comparative survey. *Human Reproduction*, 14(1), 255-261. doi:10.1093/humrep/14.1.255

- Ogawa, M., Takamatsu, K. e Horiguchi, F. (2011). Evaluation of factors associated with the anxiety and depression of female infertility patients. *Biopsychosocial Medicine*, 5. doi:10.1186/1751-0759-5-15
- Pais-Ribeiro, J.L., Honrado, A. e Leal, I. (2004). Contribuição para o estudo da adaptação portuguesa das Escalas de Ansiedade, Depressão e Stress (EADS) de 21 itens de Lovibond e Lovibond. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 5(2), 229-239. Retrieved from [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S1645-00862004000200007&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S1645-00862004000200007&script=sci_arttext&tlng=en)
- Purewal, S., Chapman, S. e van den Akker, O. (2018). Depression and state anxiety scores during assisted reproductive treatment are associated with outcome: a meta-analysis. *Reproductive Biomedicine Online*, 36(6), 646-657. doi:10.1016/j.rbmo.2018.03.010
- Quintela, S. (2013). “Desejo medicamente assistido”: aspetos psicológicos em mulheres com diagnóstico de infertilidade. (Master dissertation). ISPA - Instituto Universitário.
- Ramezanzadeh, F., Aghssa, M.M., Abedinia, N., Zayeri, F., Khanafshar, N., Shariat, M. e Jafarabadi, M. (2004). A survey of relationship between anxiety, depression and duration of infertility. *BMC Women's Health*, 4. doi:10.1186/1472-6874-4-9
- Rockliff, H.E., Lightman, S.L., Rhidian, E., Buchanan, H., Gordon, U. e Vedhara, K. (2014). A systematic review of psychosocial factors associated with emotional adjustment in in vitro fertilization patients. *Human Reproduction Update*, 20(4), 594-613. doi:10.1093/humupd/dmu010
- Rooney, K.L. e Domar, A.D. (2018). The relationship between stress and infertility. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 20(1), 41-47. Retrieved from <https://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6016043/>
- Rostad, B., Schmidt, L., Sundby, J. e Schei, B. (2014). Infertility experience and health differentials—a population-based comparative study on infertile and non-infertile women (the HUNT Study). *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 93(8), 757-764. doi:10.1111/aogs.12404
- Santos, A.T. e Moura-Ramos, M. (2010). *Esterilidade e procriação medicamente assistida*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Silva-Carvalho, J.L. e Santos, A. (2009). Estudo Afrodite - caracterização da infertilidade em Portugal I – Estudo na comunidade. Porto: Universidade do Porto.
- Slade, P., O'Neill, C., Simpson, A.J. e Lashen, H. (2007). The relationship between perceived stigma, disclosure patterns, support and distress in new attendees at an infertility clinic. *Human Reproduction*, 22(8), 2309-2317. doi:10.1093/humrep/dem115
- Stone, E.A. e Shackelford, T.K. (2007). Marital satisfaction. In R.F. Baumeistere e K.D. Vohs (Eds.), *Encyclopedia of social psychology* (pp. 541-544). Thousand Oaks CA: Sage Publications.

- Vassard, D., Lund, R., Pinborg, A., Boivin, J. e Schmidt, L. (2012). The impact of social relations among men and women in fertility treatment on the decision to terminate treatment. *Human Reproduction*, 27(12), 3502-3512. doi:10.1093/humrep/des353
- Vgontzas, A.N., Bixler, E.O., Lin, H.M., Prolo, P., Mastorakos, G., Vela-Bueno, A., ... Chrousos, G.P. (2001). Chronic insomnia is associated with nyctohemeral activation of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis: clinical implications. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 86(8), 3787-3794. doi:10.1210/jcem.86.8.7778
- Wang, I.D., Liu, Y.L., Peng, C.K., Chung, C.H., Chang, S.Y., Tsao, C.H. e Chien, W.C. (2018). Non-apnea sleep disorder increases the risk of subsequent female infertility—a nationwide population-based cohort study [Abstract]. *Sleep*, 41(1), zsx186. doi:10.1093/sleep/zsx186
- World Health Organization. Programme of Maternal and Child Health and Family Planning Unit. (1991). Infertility: a tabulation of available data on prevalence of primary and secondary infertility. Geneva: World Health Organization.
- Ying, L.Y., Wu, L.H. e Loke, A.Y. (2015). Gender differences in experiences with and adjustments to infertility: a literature review. *International Journal of Nursing Studies*, 52(10), 1640-1652. doi:10.1016/j.ijnurstu.2015.05.004
- Zegers-Hochschild, F., Adamson, G.D., Dyer, S., Racowsky, C., de Mouzon, J., Sokol, R., ... van der Poel, S. (2017). The international glossary on infertility and fertility care, 2017. *Human Reproduction*, 32(9), 1786–1801. doi:10.1093/humrep/dex234