



Maryse de Melo Guedes

**NASCIMENTO DO PRIMEIRO FILHO EM IDADE MATERNA AVANÇADA:
PERCURSOS CONDUCENTES À SUA OCORRÊNCIA E ADAPTAÇÃO DOS CASAIS NOS PRIMEIROS SEIS MESES DE
VIDA DO BEBÉ**

Tese de doutoramento em Programa Inter-Universitário de Doutoramento em Psicologia, área de especialização em Psicologia Clínica — área temática Psicologia da Família e Intervenção Familiar, orientada pela Professora Doutora Maria Cristina Canavarro e apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra

Dezembro 2014



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Maryse de Melo Guedes

NASCIMENTO DO PRIMEIRO FILHO EM IDADE MATERNA AVANÇADA

PERCURSOS CONDUCENTES À SUA OCORRÊNCIA E ADAPTAÇÃO DOS CASAIS NOS PRIMEIROS
SEIS MESES DE VIDA DO BEBÉ

Tese de doutoramento em Programa Inter-Universitário de Doutoramento em Psicologia, área de especialização em Psicologia Clínica — área temática Psicologia da Família e Intervenção Familiar, orientada pela Professora Doutora Maria Cristina Canavarro e apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra

Dezembro 2014



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Este trabalho foi apoiado por uma Bolsa de Doutoramento, concedida pela Fundação para a Ciência e Tecnologia [SFRH/BD/68912/2010], no âmbito do Programa QREN – POPH Tipologia 4.1. Formação Avançada, participado pelo Fundo Social Europeu (FSE) e por Fundos Nacionais do Ministério da Educação e Ciência (MEC).



| Agradecimentos

Este trabalho é produto de um percurso construído em conjunto com várias pessoas que contribuíram, de diversas formas, para que a sua concretização fosse possível e que marcaram decisivamente o meu desenvolvimento profissional e pessoal. Embora a minha gratidão transcenda aquilo que as palavras são capazes de expressar, não posso deixar de lhes prestar o meu humilde mas sentido agradecimento:

À Professora Doutora Maria Cristina Canavarro, agradeço pelo (re)encontro com um ciclo interrompido e pela oportunidade de abraçar este desafio que me permitiu crescer de tantas e de tão variadas maneiras. Agradeço-lhe também pela orientação científica deste trabalho, pelo incentivo perante cada obstáculo e sucesso alcançado e pelas inúmeras aprendizagens que me proporcionou ao longo deste percurso, em especial, pela possibilidade que me ofereceu de trilhar os caminhos da investigação sem nunca descurar a prática clínica.

Agradeço também ao Professor Doutor Paulo Moura, diretor do Serviço de Obstetrícia A (Pólo da Maternidade Dr. Daniel de Matos) da Área de Gestão Integrada de Saúde Materno-Fetal do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC), EPE, que acolheu este projeto de investigação. Deixo ainda uma palavra de agradecimento aos Drs. Filomena Coelho, Francisco Tavares, Helena Gonçalves e Sofia Franco (Consulta de Diagnóstico Pré-Natal) e às funcionárias administrativas do serviço (em especial à D. Eugénia) por me terem proporcionado as condições necessárias à recolha da amostra.

Aos colegas da Linha de Investigação *Relações, Desenvolvimento & Saúde* e da Unidade de Intervenção Psicológica da Maternidade Dr. Daniel de Matos – Alexandra, Ana, Anabela, Ana Rita, Bárbara, Carla, Carlos, Cláudia, Helena, Joana, João Pedro, Marco, Maria João, Mariana, Neuza, Paula, Raquel, Sara, Sofia, Sónia, Stéphanie, Susana, Tiago e Vânia –, agradeço pela partilha generosa de conhecimentos e pelas sugestões úteis na revisão dos estudos empíricos que compõem este trabalho mas também pelo espírito de companheirismo e de entreaajuda que tornaram esta jornada menos solitária. Uma palavra especial de agradecimento à Ana, pela amizade recíproca, pela sensibilidade que teve para me compreender e pela sensatez com que me ajudou a relativizar cada obstáculo deste percurso. À Anabela, pelo contributo essencial que teve na minha formação clínica e pela forma tão generosa como me ajudou a crescer e a ser nesta dimensão. À Alexandra e à Cláudia, pelos laços e pelas cumplicidades que se criaram no decorrer deste percurso. À Paula, pela generosidade com que me permitiu dar continuidade ao trabalho que iniciou. Ao Marco e à Raquel, pela preciosa colaboração num dos grandes desafios deste projeto, pelo apoio e pelo incentivo constante que foram essenciais para que este trabalho chegasse a bom porto. À Sofia, por também ter sido mentora do (re)encontro com este ciclo

interrompido e pelas palavras sábias que fizeram tanto sentido, em momentos cruciais deste percurso.

Aos Professores da segunda edição do Programa Inter-Universitário de Doutorado em Psicologia Clínica – Temática Psicologia da Família e Intervenção Familiar, agradeço pela oportunidade renovada de integrar este curso e pelas inúmeras aprendizagens que me proporcionaram. Agradeço, em particular, às Professoras Doutoras Madalena Carvalho e Maria João Seabra Santos pela discussão profícua que potenciaram na fase inicial deste projeto de investigação. Agradeço também aos colegas do curso, pelo ambiente amigável onde as diferenças constituíram sempre complementaridades e pontes de diálogo estimulante.

Um profundo e sentido agradecimento aos meus pais, cujo contributo foi essencial para a concretização deste e dos demais projetos da minha vida. Exemplos de trabalho, persistência, dedicação e amor incondicional, sempre foram e são um porto seguro na minha vida. As palavras serão sempre insuficientes para expressar a dimensão do meu agradecimento e do meu orgulho por tê-los como pais.

Aos meus amigos – para além dos que já mencionei Diana, Sílvia, Vanessa, ... –, agradeço pelos laços que se têm mantido ao longo dos anos e que tornam o lugar de afetos que partilhámos tão seguro e especial. Ao Ivo, agradeço pelo companheirismo tolerante e paciente, pelo apoio incondicional que me deu de tantas e tão variadas formas nas várias etapas deste percurso, por acreditar em mim e por nunca me deixar esmorecer perante os obstáculos.

Aos meus colegas de curso e/ou de trabalho, aos membros de fóruns e de associações de pais, agradeço a forma como se solidarizaram e mobilizaram familiares e amigos para colaborar num dos estudos empíricos deste trabalho. Por último mas não menos importante, um profundo e sentido agradecimento a todos os casais que, de forma tão generosa e altruísta, colaboraram neste projeto de investigação. Além de terem tornado a concretização deste trabalho possível, permitiram-me nunca perder de vista a origem, o sentido e o destino último desta jornada – as pessoas. Este trabalho também é deles e espero que possa oferecer o humilde contributo no qual confiaram quando aceitaram colaborar neste projeto.

| Índice

Índice de Quadros	11
Índice de Figuras	13
Abreviaturas e Siglas	15
Resumo	17
Abstract	19
Nota introdutória	21
Capítulo I Enquadramento teórico	25
1. Nascimento do primeiro filho em IMA: Definição, enquadramento sociocultural e consequências	27
2. Especificidades da transição para a parentalidade em IMA	31
3. Transição para a parentalidade em IMA: Da compreensão dos antecedentes ao processo de (in)adaptação	37
4. Antecedentes e processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA: Resultados e lacunas da investigação	42
Capítulo II Objetivos e Metodologia	55
1. Objetivos da investigação	57
2. Desenho de investigação	61
3. Participantes e procedimentos de recolha da amostra	62
4. Métodos de recolha de informação	66
5. Respeito pelos princípios éticos	76
6. Análise estatística dos dados	78
Capítulo III Estudos Empíricos	83
Estudo Empírico 0 Childbearing Motivations Scale: Construction of a new measure and its preliminary psychometric properties	85
Estudo Empírico I Characteristics of primiparous women of advanced age and their partners: A homogenous or heterogenous group?	115
Estudo Empírico II Childbearing motivational patterns of primiparous women of advanced age and their partners	135
Estudo Empírico III Perceptions of influencing factors and satisfaction with the timing of first childbirth among women of advanced age and their partners	155
Estudo Empírico IV Risk knowledge and psychological distress during pregnancy among primiparous women of advanced age and their partners	177
Estudo Empírico V Personal competences, social resources and psychosocial adjustment of primiparous women of advanced maternal age and their partners	201

Estudo Empírico VI Psychosocial adjustment of couples to first-time parenthood at advanced maternal age: An exploratory longitudinal study	227
Capítulo IV Síntese e Discussão dos Resultados	249
1. Síntese e discussão integrada dos resultados	251
2. Contributos para a investigação: Pontos fortes e limitações do presente trabalho e implicações para a investigação futura	268
3. Contributos para as políticas sociais e de saúde e para a intervenção clínica	272
Referências bibliográficas	279
Anexo	305

| Índice de Quadros

Quadros do Capítulo I Enquadramento teórico e do Capítulo II Objetivos e Metodologia	
Quadro 1 Objetivos específicos dos estudos empíricos	60
Quadro 2 Critérios de inclusão e exclusão para o recrutamento dos participantes em ambos os grupos	62
Quadro 3 Dimensões avaliadas e instrumentos de avaliação nos diferentes momentos de avaliação para o grupo de referência e para o grupo de controlo	66
Quadros do Capítulo III Estudos Empíricos	
Estudo Empírico 0	
Table 1 Positive childbearing motivations subscale: items descriptive statistics, internal consistency and fator loadings	100
Table 2 Negative childbearing motivations subscale: items descriptive statistics, internal consistency and fator loadings	102
Table 3 Summary of fit indices from CFA	103
Table 4 Intercorrelations between the factors of the positive childbearing motivations sub-scale and the negative childbearing motivations subscale	104
Estudo Empírico I	
Table 1 Sociodemographic characteristics of the advanced maternal age (AMA) group and the comparison group	124
Table 2 Marital and reproductive characteristics of the advanced maternal age (AMA) group and the comparison group	125
Table 3 Characteristics of the clusters	128
Estudo Empírico II	
Table 1 Characteristics of the sample	142
Table 2 Dimensions of the Childbearing Motivations Scale and Cronbach's alphas	144
Table 3 Positive and negative childbearing motivations in the AMA group and in the comparison group	146
Table 4 Characterization of childbearing motivational patterns within the AMA group	147
Table 5 Correlates of childbearing motivational patterns	148
Estudo Empírico III	
Table 1 Sociodemographic and clinical characteristics of the sample	163
Table 2 Perceptions of influencing factors and global satisfaction with the timing	166

of first childbirth in the AMA group and in the comparison group

Table 3 | Multiple regression models of global satisfaction with the timing of first childbirth 167

Table 4 | Logistic regression models of regret for the timing of first childbirth 168

Estudo Empírico IV

Table 1 | Sociodemographic and reproductive characteristics of primiparous women of advanced age and their partners 188

Table 2 | Specific risk knowledge among primiparous women of advanced maternal age and their partners 189

Table 3 | Interindividual variability in the overall risk knowledge of women of advanced maternal age and their partners 190

Table 4 | Relationships between risk knowledge (study variables), sociodemographic and reproductive variables (control variables) and psychological distress 191

Table 5 | Final regression models of women's and male partners' psychological distress 192

Estudo Empírico V

Table 1 | Sociodemographic and reproductive characteristics of the sample 208

Table 2 | Psychological distress, quality of life, parenting self-perceptions and resources in the AMA group and in the comparison group 212

Table 3 | Role of personal competence and social resources in women's psychological distress, quality of life and parenting self-perceptions, depending on group 214

Table 4 | Role of personal competence and social resources in men's psychological distress, quality of life and parenting self-perceptions, depending on group 216

Estudo Empírico VI

Table 1 | Sociodemographic and clinical characteristics of the AMA group and the comparison group. 235

Table 2 | Main and interaction effects of gender, time, group in psychological distress, quality of life, perceived quality of the marital relationship and self-perceptions of parenting: multivariate and univariate tests. 238

Table 3 | Main and interaction effects of gender, time, infertility in psychological distress, quality of life, perceived quality of the marital relationship and self-perceptions of parenting: multivariate and univariate tests. 241

Anexo

Quadro 1 | Frequência e extensão das categorias e subcategorias de motivações positivas e negativas para a parentalidade e acordo intercotadores 324

| Índice de Figuras

Figuras do Capítulo I Enquadramento teórico e do Capítulo II Objetivos e Metodologia	
Figura 1 Evolução do número total de nascimentos de primeira ordem em IMA (\geq 35 anos) em Portugal entre 1981 e 2013 (INE, 2014c).	28
Figura 2 Modelo traços-desejos-intenções-comportamentos (Miller, 1994a, 1994; Miller et al., 2010) aplicado à transição para a parentalidade em IMA	38
Figura 3 Modelos de <i>stress</i> e mudança familiar (Boss, 2002; McCubbin & Patterson, 1983)	41
Figura 4 Desenho da investigação: Momentos de avaliação	61
Figura 5 Participantes nos diferentes momentos de avaliação em ambos os grupos	65
Figuras do Capítulo III Estudos Empíricos	
Estudo Empírico 0	
Figure 1 Flowchart of the four stages of the development of the CMS	92
Figure 2 Subdimensions of the positive and negative childbearing motivations that were identified through the literature review and the focus group analysis	94
Estudo Empírico I	
Figure 1 Frequency of the distinct reproductive trajectories within the advanced maternal age (AMA) group.	127
Estudo Empírico III	
Figure 1 Flowchart of the selection process of couples from the AMA and comparison groups.	162
Estudo Empírico IV	
Figure 1 Selection Process of the Sample for the Present Study	186
Estudo Empírico V	
Figure 1 Selection of the sample at each assessment time	209
Figure 2 Role of personal competence in men's anxiety depending on group	217
Estudo Empírico VI	
Figure 1 Sample selection.	234
Figure 2 Mean scores of psychological distress (anxiety and depression), quality of life, perceived quality of the marital relationship and self-perceptions of parenting (parenting difficulty, competence and gratification) in the AMA group and in the comparison group at Time 1 (third trimester of pregnancy), Time 2 (one month postpartum) and Time 3 (six months postpartum).	239

Figure 3 | Mean scores of perceived parenting difficulty in the AMA group, 240
depending on previous infertility history.

Anexo

Figura 1 | Motivações para a parentalidade descritas pelos participantes da nossa 318
amostra.

| Abreviaturas e Siglas

AMA | Advanced maternal age

APA | American Psychiatric Association

CHUC | Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

EUROCAT | European Surveillance of Congenital Anomalies

EUROSTAT | Statistical Office of the European Communities

IMA | Idade materna avançada

INE | Instituto Nacional de Estatística

WHO | World Health Organization

| Resumo

Introdução: O nascimento do primeiro filho em idade materna avançada (IMA, ≥ 35 anos) é uma tendência reprodutiva cada vez mais comum na maioria dos países da Europa. Além de constituir uma preocupação social e de saúde emergente, este comportamento reprodutivo é complexo e associa-se a desafios e recursos específicos que podem conferir contornos particulares às mudanças potencialmente indutoras de *stress* que a transição para a parentalidade comporta. Com base numa perspectiva desenvolvimental e ecológica e no contributo específico dos modelos traços-desejos-intenções-comportamentos e de *stress* familiar, esta investigação teve como objetivos gerais conhecer os antecedentes do nascimento do primeiro filho em IMA e compreender o processo de adaptação dos casais nesta fase do ciclo de vida, desde o terceiro trimestre de gravidez até aos seis meses de vida do bebé.

Metodologia: Esta investigação baseou-se num desenho prospetivo longitudinal, composto por quatro momentos de avaliação: diagnóstico pré-natal, terceiro trimestre de gravidez, um mês e seis meses após o parto. Dos 128 casais colaboraram no momento do diagnóstico pré-natal, 58 participaram em todos os momentos de avaliação. Foi igualmente constituído um grupo de controlo, composto por casais que experienciaram a transição para a parentalidade em idades maternas mais jovens (20-34 anos). Além de dados sociodemográficos e clínicos, foi recolhida informação acerca dos antecedentes motivacionais da gravidez (motivações para a parentalidade e perceções acerca do seu momento) e do conhecimento acerca dos riscos reprodutivos relacionados com a idade materna. Foram igualmente avaliados os recursos dos casais (competências pessoais e recursos sociais) e a sua adaptação individual (sintomatologia psicopatológica e qualidade de vida), conjugal (ajustamento diádico) e parental (dificuldade, competência e gratificação parental).

Resultados: Destacamos os seguintes resultados: **1)** o nascimento do primeiro filho em IMA enquadrava-se num contexto profissional mais estável do que em idades mais jovens mas associou-se a percursos conjugais e reprodutivos mais complexos que coexistem com fortes lacunas no conhecimento acerca dos riscos relacionados com a idade materna; **2)** embora os casais tenham atribuído menor importância à parentalidade (nomeadamente aos benefícios para a realização pessoal e relação conjugal) em IMA, os fatores mais influentes no planeamento (desejo partilhado de ter filhos e relação certa, independência e segurança financeira) e na satisfação com o momento da gravidez (expectativas sociais e licença parental, problemas de saúde reprodutiva) foram semelhantes em ambas as faixas etárias; **3)** porém, o momento da parentalidade foi menos satisfatório em IMA e cerca de metade dos casais referiu que gostaria que a gravidez atual tivesse ocorrido mais cedo; **4)** foram identificados dois perfis de casais que

experienciaram a parentalidade em IMA (com ou sem história de infertilidade) cujos percursos se associam a diferentes padrões motivacionais (realista ou desligado) face à parentalidade; 5) a adaptação individual, conjugal e parental dos casais de ambas as faixas etárias foi comparável ao longo do tempo mas os casais com história de infertilidade descreveram mais dificuldades de adaptação parental no pós-parto imediato em IMA; 6) embora as semelhanças e diferenças de género tenham sido comparáveis em ambas as faixas etárias, o conhecimento dos homens acerca dos riscos influenciou a adaptação de ambos os membros dos casais durante a gravidez em IMA e as competências pessoais masculinas revestiram-se de maior relevância para a sua adaptação no pós-parto imediato nesta fase do ciclo de vida.

Conclusões: Estes resultados sublinham que o nascimento do primeiro filho em IMA é um comportamento reprodutivo pouco informado e resulta de uma diversidade de influências que nem sempre estão sob o controlo dos casais e nem sempre possibilitam que o momento da parentalidade seja congruente com as suas preferências. As políticas sociais e de saúde devem ser ajustadas, de modo a minimizar os obstáculos à concretização mais precoce do projeto de parentalidade e a promover decisões informadas acerca do seu momento. Durante a transição para a parentalidade, os profissionais de saúde devem reconhecer que a adaptação em IMA é comparável àquela que se verifica em idades mais jovens e que a sua variabilidade depende dos percursos conducentes à sua ocorrência e dos recursos dos casais. As especificidades da experiência masculina em IMA devem ser objeto de investigação futura e de atenção por parte dos profissionais de saúde. As intervenções psicoeducativas focadas no casal podem facilitar a adaptação à transição para a parentalidade nas diferentes faixas etárias e constituir-se como um contexto privilegiado para a identificação de casais com maior risco de inadaptação e/ou com dificuldades suscetíveis de legitimar uma intervenção psicológica estruturada.

Palavras-chave: Idade materna avançada; transição para a parentalidade; antecedentes motivacionais; adaptação individual, conjugal e parental; casal.

| Abstract

Background: First childbirth at advanced maternal age (AMA, ≥ 35 years) is an increasing reproductive trend in most European countries. Beyond being an emerging social and health concern, this reproductive behaviour is complex and has been associated with specific challenges and resources that may influence the stressful nature of the changes related to the transition to parenthood. Based on a developmental and ecological approach and on the specific contribution of traits-desires-intentions-behaviours and family stress models, this study aimed to clarify the antecedents of first childbirth at AMA and to understand couples' adaptation at this stage of the lifecycle, from the third trimester of pregnancy to six months post-birth.

Methods: This study was based on a longitudinal prospective design with four assessment times: prenatal diagnosis, third trimester of pregnancy, one and six months post-birth. From the 128 couples who collaborated at the timing of prenatal diagnosis, 58 participated in all assessment times. A comparison group (couples who experienced the transition to parenthood at younger maternal ages, that is, between 20 to 34 years) was also recruited. Beyond sociodemographic and clinical data, information was gathered on motivational antecedents of pregnancy (childbearing motivations and perceptions about the timing of childbearing) and on knowledge about maternal age-related risks. Couples' resources (personal competences and social resources) and individual (psychopathological symptoms and quality of life), marital (dyadic adjustment) and parental (parental difficulty, competence and gratification) were also assessed.

Results: We highlight the following findings: **1)** first childbirth at AMA occurred in a more stable professional context than at younger maternal ages but was related to more complex marital and reproductive trajectories that coexisted with knowledge gaps on maternal age-related risks; **2)** although couples attributed less importance to parenthood at AMA (namely to its benefits for personal fulfillment and marital relationship), the factors that had a higher influence on the planning (shared desire to have children and suitable relationship, independence and financial security) and on the satisfaction with the timing of childbearing (social expectations and parental leave, reproductive health problems) were similar at both age ranges; **3)** however, the timing of childbearing was less satisfactory at AMA and nearly half of the couples would have liked that the current pregnancy has occurred earlier; **4)** two profiles of couples who experienced parenthood at AMA were identified (with or without infertility history) whose trajectories were associated with different motivational patterns (realistic or disengaged) towards childbearing; **5)** the individual, marital and parental adaptation of couples was comparable at both age ranges across time but couples with infertility history described more difficulties in the adaptation to the parental role during early postpartum at AMA; **6)** although the gender similarities and differences

were comparable at both age ranges, men's risk knowledge influenced the adaptation of both members of the couples at AMA and male personal competences were more relevant for their adaptation during early postpartum at this stage of the lifecycle.

Conclusions: These findings highlight that first childbirth at AMA is a relatively uninformed reproductive behaviour and results from a diversity of influences that are sometimes beyond couples' control, so that the timing of childbearing is not always congruent with their preferences. Social and health policies should be adjusted to minimize the barriers that inhibit the earlier consecution of the childbearing project and to promote informed decisions about its timing. During the transition to parenthood, healthcare providers should recognize that the adaptation is comparable at AMA and at younger maternal ages and that its variability depends on the trajectories that precede its occurrence and on couples' resources. The specificities of men's experience at AMA should be better investigated and should deserve the attention from healthcare providers. Couple-focused psychoeducative interventions may ease the adaptation to the transition to parenthood at different age ranges and may be a privileged context for the identification of couples at higher risk of adaptation difficulties and/or who face difficulties that may deserve a structured psychological intervention.

Key-words: Advanced maternal age; transition to parenthood; motivational antecedents; individual, marital and parental adaptation; couple.

| Nota Introdutória

O aumento da idade da mulher no momento do nascimento do primeiro filho e da taxa de nascimentos em idade materna avançada (IMA), usualmente definida como a idade materna superior ou igual aos 35 anos na data prevista para o parto, constituem tendências cada vez mais frequentes na maioria dos países da Europa (The EURO-PERISTAT Project, Surveillance for Cerebral Palsy in Europe & European Surveillance of Congenital Anomalies [EUROCAT], 2013). Em Portugal, a idade média da mulher no momento do nascimento do primeiro filho fixou-se nos 29.7 anos em 2013, sendo que 16.8% dos nascimentos de primeira ordem ocorreram em IMA (Instituto Nacional de Estatística [INE], 2014c). O adiamento do nascimento do primeiro filho enquadra-se nas mudanças tecnológicas, sociais, económicas e culturais que se verificaram nas últimas décadas nos países industrializados (Sobotka, 2010). Porém, esta tendência reprodutiva tem contribuído para a quebra da natalidade para níveis inferiores aos necessários para assegurar a substituição de gerações e associa-se a um aumento do número de casais que necessita de ajuda médica para conceber e a riscos acrescidos para a saúde materna, fetal e infantil (L. Schmidt, Sobotka, Andersen, & Bentzen, 2012), revestindo-se, por isso, de custos para os sistemas sociais e de saúde (Tough et al., 2006).

Para além de se constituir uma preocupação social e de saúde emergente, o nascimento do primeiro filho em IMA afigura-se como o resultado de uma decisão reprodutiva complexa que reflete a convergência de uma diversidade de percursos individuais mais ou menos deliberados, (in)conscientes e (in)congruentes com as expectativas dos casais (Cooke, Mills, & Lavender, 2012; MacDougall, Beyene, & Nachtigall, 2012, 2013). Por outro lado, a IMA associa-se a um conjunto de desafios e recursos específicos que podem conferir contornos particulares à transição para a parentalidade (i.e., período relativamente breve que medeia o início da gravidez e os primeiros meses de vida do bebé) nesta fase do ciclo de vida (Goldberg, 1988; McLean, 2011). Torna-se, por isso, importante examinar o nascimento do primeiro filho em IMA com base numa abordagem multidisciplinar que integre o contributo da Psicologia, de modo a delinear políticas sociais e intervenções de saúde promotoras de decisões reprodutivas satisfatórias e de uma transição para a parentalidade adaptativa.

A presente investigação propõe-se, por isso, conhecer os antecedentes do nascimento do primeiro filho em IMA e compreender o processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade dos casais nesta fase do ciclo de vida, desde a gravidez até aos seis meses de vida do bebé. A definição conceptual e metodológica desta investigação fundamentou-se na abordagem desenvolvimental e ecológica. Utilizámos ainda o modelo traços-desejos-intenções-comportamentos (Miller, 1994a, 1994b, 2011; Miller, Rodgers, & Pasta, 2010) para enquadrar os antecedentes do nascimento do primeiro filho em IMA e os modelos de *stress* e mudança familiar

(Boss, 2002; McCubbin & Patterson, 1983) para compreender o processo de (in)adaptação dos casais à transição para a parentalidade nesta fase do ciclo de vida. As idiosincrasias que subjazem à vivência dos casais que experienciam nascimentos de ordem superior em IMA ou que se confrontam com perdas gestacionais e/ou com um diagnóstico de anomalia congênita ou problemas médicos do bebê nesta fase do ciclo de vida ultrapassam o âmbito deste trabalho.

Para a consecução dos objetivos da presente investigação, conduzimos sete estudos empíricos que foram delineados para responder a questões de investigação específicas. Destes sete estudos empíricos, seis encontram-se publicados ou no prelo em revistas internacionais com avaliação de pares (Estudos Empíricos 0, I, II, III, IV e VI) e um encontra-se atualmente em processo de revisão (Estudo Empírico V).

O presente trabalho organiza-se em quatro capítulos. O **Capítulo I | Enquadramento teórico** sumaria o estado atual de conhecimentos acerca dos antecedentes do nascimento do primeiro filho em IMA e do processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade nesta fase do ciclo de vida. Neste capítulo, começaremos por tecer algumas considerações gerais acerca da definição de IMA, do enquadramento sociocultural em que se insere e das suas consequências médicas e sociais, antes de nos debruçarmos sobre as especificidades dos percursos antecedentes e da transição para a parentalidade nesta fase do ciclo de vida. De seguida, apresentaremos os modelos conceptuais que enquadram a compreensão dos antecedentes do nascimento do primeiro filho em IMA e do processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade nesta fase do ciclo de vida, concluindo com uma revisão crítica acerca dos resultados e das lacunas da investigação existente acerca do tema.

O **Capítulo II | Objetivos e metodologia** apresenta os principais objetivos da investigação, as opções metodológicas que a nortearam (desenho de investigação, amostra, procedimentos e métodos de recolha de dados, análise estatística dos resultados) e uma breve reflexão acerca dos princípios éticos que foram considerados ao longo do processo de investigação.

O **Capítulo III | Estudos Empíricos** integra os sete estudos empíricos, em formato de artigo, que compõem este trabalho.

O **Estudo Empírico 0** intitula-se *Childbearing Motivations Scale: Construction of a new measure and its preliminary psychometric properties* e teve como objetivo construir a versão final da Escala de Motivações para a Parentalidade e examinar a sua estrutura fatorial e as suas características psicométricas preliminares.

O **Estudo Empírico I**, denominado *Characteristics of primiparous women of advanced age and their partners: A homogenous or heterogenous group?*, procurou descrever as características sociodemográficas e os percursos reprodutivos dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA por comparação com um grupo de casais que experiencia a transição para a

parentalidade numa idade materna mais jovem e identificar a existência de diferentes perfis de casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA.

O **Estudo Empírico II** designa-se de *Childbearing motivational patterns of primiparous women of advanced age and their partners* e teve como objetivos descrever as motivações positivas e negativas para a parentalidade dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA por comparação com um grupo de casais que experienciam a transição para a parentalidade numa idade materna mais jovem e examinar a existência de diferentes padrões motivacionais dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA, explorando os seus correlatos.

O **Estudo Empírico III** (*Perceptions of influencing factors and satisfaction with the timing of first childbirth among women of advanced age and their partners*) teve como objetivo descrever as perceções acerca dos fatores que influenciaram o momento do nascimento do primeiro filho e a satisfação com esse momento dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA por comparação com um grupo de casais que experienciam a transição para a parentalidade numa idade materna mais jovem. Este estudo empírico procurou ainda explorar o papel das perceções acerca dos fatores que influenciaram o momento do nascimento do primeiro filho na satisfação com esse momento dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA e em idade materna mais jovem.

O **Estudo Empírico IV** intitula-se *Risk knowledge and psychological distress during pregnancy among primiparous women of advanced age and their partners* e teve como objetivos caracterizar o conhecimento acerca dos riscos relacionados com a idade materna dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA, examinar a variabilidade interindividual no conhecimento acerca dos riscos relacionados com a idade materna dos casais, em função das suas características sociodemográficas e reprodutivas e explorar a influência do conhecimento acerca dos riscos de cada um dos membros do casal na sua sintomatologia psicopatológica e na sintomatologia psicopatológica do outro membro do casal durante a gravidez.

O **Estudo Empírico V** (*Personal competences, social resources and psychosocial adjustment of primiparous women of advanced maternal age and their partners*) procurou caracterizar os recursos psicossociais, o ajustamento individual e parental dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA por comparação com um grupo de casais que experienciam a transição para a parentalidade numa idade materna mais jovem um mês após o nascimento do bebé e examinar o papel dos recursos psicossociais no ajustamento dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA e em idade materna mais jovem.

O **Estudo Empírico VI** designa-se *Psychosocial adjustment of couples to first-time parenthood at advanced maternal age: An exploratory longitudinal study* teve como objetivos

comparar a adaptação individual, conjugal e parental dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA e em idade materna mais jovem desde o terceiro trimestre de gravidez até aos seis meses de vida do bebé e explorar a adaptação dos diferentes perfis de casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA ao longo do tempo.

Por último, o **Capítulo IV | Síntese e Discussão dos Resultados** sumaria e discute os principais resultados dos diferentes estudos empíricos que compõem este trabalho, salientando as suas principais limitações e os seus contributos para a investigação futura. Fechamos este capítulo com uma reflexão acerca das implicações práticas dos resultados para as políticas sociais e de saúde e para a intervenção clínica.

CAPÍTULO I |

Enquadramento teórico

1. Nascimento do primeiro filho em IMA: Definição, enquadramento sociocultural e consequências

A definição dos referenciais etários que enquadram a IMA não tem reunido consenso na literatura (Nilsen, Waldenström, Hjelmsted, Rasmussen, & Schytt, 2012), caracterizando-se por variações significativas (28-40 anos) em função da natureza dos resultados investigados, da data de publicação e do contexto sociocultural (Boivin et al., 2009; McLean, 2011). Todavia, a idade materna superior ou igual aos 35 anos na data prevista para o parto constitui o referencial etário mais usual para definir a IMA (T. Mills & Lavender, 2014), em virtude dos procedimentos específicos que tradicionalmente se estabeleceram para o acompanhamento obstétrico a partir desta fase desenvolvimental. Com efeito, as grávidas com idade superior ou igual aos 35 anos são encaminhadas, por rotina, para consultas de diagnóstico pré-natal, de modo a serem informadas acerca do risco de anomalia fetal e dos exames disponíveis para a sua deteção (Carvalho & Araújo, 2010). Este limiar foi definido com base no facto, de a partir dessa idade, o risco de anomalia fetal ser superior ao risco de abortamento espontâneo associado à realização da amniocentese, um exame invasivo de diagnóstico pré-natal (Tavares, 2010). Embora este paradigma seja atualmente questionado em alguns países, a legislação portuguesa em vigor (Despacho nº 5411/97 de 6 de agosto) estabelece a idade materna superior ou igual aos 35 anos na data prevista para o parto como um dos fatores de risco que fundamenta a indicação, por rotina, para consultas de diagnóstico pré-natal. Além do seu significado médico, a inclusão num grupo com risco acrescido com base na idade materna afigura-se como um *stressor* psicossocial, que, dependendo do significado que lhe é atribuído, do contexto e dos recursos de que os casais dispõem (Nazaré, 2013), pode influenciar o processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade (Carolan & Nelson, 2007; Kelhä, 2009). Por conseguinte, as especificidades que enquadram a experiência dos casais que vivenciam a transição para a parentalidade em idade materna superior ou igual aos 35 anos no nosso país justificam a adoção deste referencial etário definir a IMA no âmbito deste trabalho.

O nascimento do primeiro filho em IMA enquadra-se na tendência de adiamento da parentalidade que se tornou cada vez mais frequente a partir da década de 1970, como resultado da vasta constelação de mudanças tecnológicas, sociais, económicas e culturais que se verificaram nos países industrializados (Sobotka, 2010). Entre elas, destacam-se a difusão dos métodos contraceptivos eficazes e o desenvolvimento das técnicas de reprodução medicamente assistida, o investimento feminino na formação académica e no mercado de trabalho, a incerteza profissional e económica, a alteração dos padrões conjugais e dos valores familiares (M. Mills, Rindfuss, McDonald, & teVelde, 2011; Wijssen, 2002). Em Portugal, o regime político do Estado Novo, o atraso no desenvolvimento industrial, a forte influência da Igreja católica e a centralidade da família na organização social (Frejka & Sardon, 2004) contribuíram para esta tendência

reprodutiva começasse apenas a emergir a partir da década de 1990, tal como ilustrado na Figura 1.

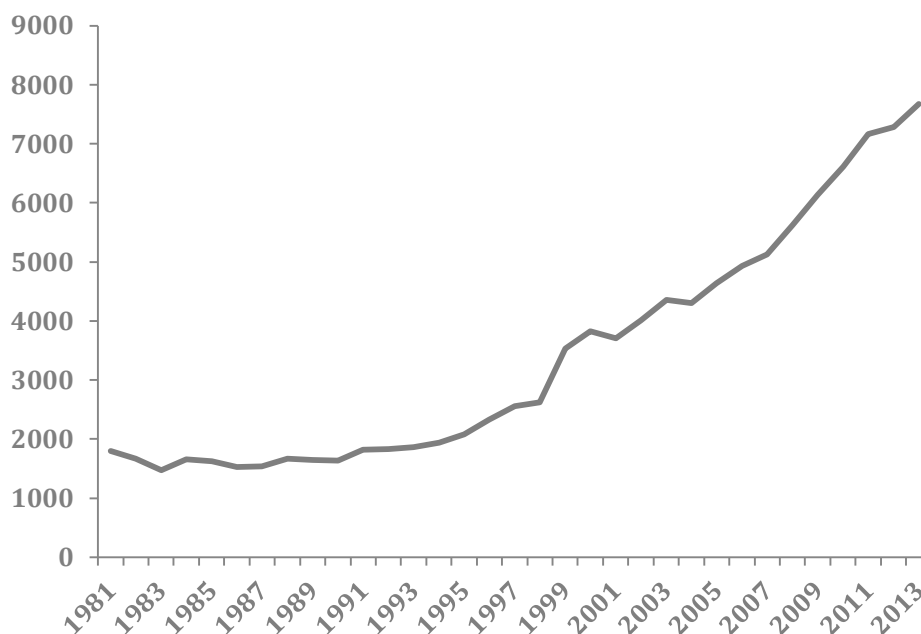


Figura 1 | Evolução do número total de nascimentos de primeira ordem em IMA (≥ 35 anos) em Portugal entre 1981 e 2013 (INE, 2014c).

A partir desse período, verificou-se uma rápida difusão (de 38% para 72% entre 1987 e 1997) e consolidação (74.7% em 2006) do uso de métodos contraceptivos regulares (pílula e dispositivo intrauterino), especialmente nas mulheres da faixa etária dos 20-34 anos (INE, 2001; INE & Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, 2009). Além disso, o avanço das técnicas de reprodução medicamente assistida foi acompanhado por um aumento gradual da capacidade de resposta dos serviços e do número de casais que procuram ajuda médica para conceber (Moura-Ramos, 2011). Estas mudanças tecnológicas coincidiram com a saída cada vez tardia dos jovens de casa dos pais, em consequência da evolução da taxa bruta de escolarização no ensino superior que subiu de 10.9% para 53.1% entre 1981 e 2013 (Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência, 2014). A forte representação feminina na frequência e conclusão (53.2% em 2013 e 60.5% em 2012, respetivamente) desse nível de ensino concorreu para a progressão da taxa de atividade feminina no mercado de trabalho nacional (Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência, 2014; INE, 2014d). Além disso, a organização do mercado de trabalho nacional sofreu transformações com o crescimento da percentagem de trabalhadores com contrato temporário (de 10.1% em 1995 para 21.5% em 2013) e o aumento da taxa de desemprego (de 7.4% em 1995 para 16.7% em 2013) para níveis superiores aos da média europeia, com especial impacto na faixa etária jovem (Statistical Office of the European

Communities [EUROSTAT], 2014b, 2014c). A quebra acentuada do número de casamentos (de 65776 em 1995 para 31998 em 2013), o aumento da idade da mulher (30.2 anos em 2013) e do homem (31.7 anos em 2013) no momento do primeiro casamento e o crescimento do número de divórcios (de 12156 em 1995 para 22525 em 2013) coincidiram com mudanças profundas nos valores e nas atitudes reprodutivas (Azevedo et al., 2014; INE, 2014a, 2014b). A função instrumental dos filhos na família (e.g., apoio ao sustento da família) deu lugar à valorização da dimensão afetiva da parentalidade mas também ao reconhecimento do seu impacto disruptivo na vida social, conjugal e económica (Cunha, 2008, 2013; INE & Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2014).

Esta convergência de fatores contribuiu para que o adiamento do nascimento do primeiro filho se tornasse uma realidade cada vez mais comum em Portugal, de tal modo que o número total de nascimentos de primeira ordem em IMA aumentou de 1800 para 7645 entre 1981 e 2013 (cf. Figura 1). Esta tendência reprodutiva não revela sinais de abrandamento no nosso país (Mendes, 2013), devido à escassez de políticas facilitadoras da conciliação trabalho-família e à instabilidade laboral e económica dos jovens que foi agravada pela recente recessão económica (Billari, Liefbroer, & Phillipov, 2006; Sobotka, Skirbekk, & Philipov, 2011). Embora se enquadre na conjectura atual, o adiamento do nascimento do primeiro filho reveste-se de consequências médicas e sociais (Sobotka, 2010) que acarretam custos para os sistemas de saúde, para a comunidade e para as famílias (Tough et al., 2006).

De um ponto de vista médico, o aumento da idade materna associa-se a um declínio da fertilidade, a uma maior prevalência de patologias ginecológicas (e.g., patologia tubária, endometriose) e/ou de doenças crónicas (e.g., hipertensão, diabetes) e a uma diminuição da atividade sexual que, em conjunto com a idade paterna, concorrem para um prolongamento do tempo de conceção e para um risco acrescido de infertilidade¹ (Johnson, Tough & Society of Obstetricians and Gynecologists of Canada Genetics Committee, 2012). Por conseguinte, tem-se assistido a um aumento do número de casais que necessita de ajuda médica para conceber (Leridon & Slama, 2008) e que inicia tratamentos de reprodução medicamente assistida numa fase desenvolvimental (i.e., IMA; DeGraff, Land, Kessers, & Evers, 2011) em que as taxas de sucesso com recurso aos gâmetas do casal se tornam mais reduzidas (Conselho Nacional de Procriação Medicamente Assistida, 2013; Ferraretti et al., 2013). De acordo com Leridon (2004), os tratamentos de reprodução medicamente assistida com recurso aos gâmetas do casal

¹ A infertilidade é clinicamente definida como a incapacidade de alcançar uma gravidez após 12 meses ou mais de relações sexuais desprotegidas (Zegers-Hochschild et al., 2009); este intervalo de tempo é variável em função da idade da mulher, recomendando-se atualmente que as mulheres com idade superior ou igual aos 35 anos iniciem o processo de avaliação e diagnóstico de infertilidade, no caso de se verificar uma incapacidade de conceber após seis meses de relações sexuais desprotegidas (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2014; Liu, Case, & Society of Obstetricians and Gynecologists of Canada Reproductive Endocrinology and Infertility Committee, 2012).

permitem apenas recuperar 50% dos nascimentos perdidos por um adiamento da concepção dos 30 para os 35 anos e menos de 30% dos nascimentos perdidos por um adiamento dos 35 para os 40 anos. Assim, o crescimento da procura dos tratamentos de fertilidade numa fase desenvolvimental em que se revestem de menor eficácia acarreta custos para os sistemas de saúde e pode ameaçar a consecução dos projetos reprodutivos dos casais (DeGraff et al., 2011; Griffiths et al., 2010; teVelde, Habbema, Leridon, & Eijkmans, 2012).

Para além do seu impacto no período pré-concepcional, o adiamento do nascimento do primeiro filho reveste-se de consequências para a saúde materna, fetal e infantil (L. Schmidt et al., 2012). O enquadramento médico e social em que atualmente se insere a gravidez em IMA tem contribuído para que a maioria das mulheres experiencie uma gestação saudável e bem-sucedida (Carolan & Frankowska, 2011; Carvalho & Araújo, 2010; T. Mills & Lavender, 2014). No entanto, a IMA associa-se a um risco acrescido de anomalia cromossómica (Loane et al., 2013), de algumas malformações não-cromossómicas (Hollier, Leveno, Kelly, & McIntire, 2000; Loane, Dolk, Morris, & EUROCAT Working Group, 2009) e de desfechos adversos por abortamento espontâneo, gravidez ectópica (Nybo-Andersen, Wholfahrt, Christens, Olsen, & Melbye, 2000) ou morte perinatal (Huang, Sauve, Birkett, Fergusson, & van Walraven, 2008). Por outro lado, a gravidez em IMA enquadra-se, de forma mais frequente, em contextos de infertilidade, gravidez múltipla e/ou doença crónica que, além da própria idade, acarretam riscos obstétricos acrescidos (Bernardes, 2011; Johnson et al., 2012). Entre eles, incluem-se a hipertensão e a pré-eclâmpsia, a diabetes pré-existente ou gestacional, a placenta prévia (Cleary-Goldman et al., 2005; Joseph et al., 2005; Luke & Brown, 2007), o parto pré-termo e o baixo peso ao nascer (L. Kenny et al., 2013; Tough et al., 2002), a cesariana eletiva ou de urgência (Bayrampour, & Heaman, 2010). O consequente aumento do número de grávidas e recém-nascidos que necessita de cuidados médicos especializados pode, a longo prazo, comprometer a sustentabilidade dos sistemas de saúde (Bernardes, 2011) e o cumprimento das metas do Plano Nacional de Saúde relacionadas com a redução do número de nascimentos pré-termo, de crianças com baixo peso à nascença e de partos por cesariana (Direção Geral de Saúde, 2013).

De um ponto de vista social, o adiamento do nascimento do primeiro filho contribuiu para a quebra do número de nascimentos para níveis inferiores aos necessários para garantir a substituição de gerações (L. Schmidt et al., 2012). Em Portugal, a convergência do adiamento da parentalidade e da diminuição do número de filhos por mulher afigura-se como uma tendência particularmente acentuada e persistente (Mendes, 2013), de tal modo que a taxa bruta de natalidade nacional (7.9 por mil em 2013) é atualmente a mais baixa da União Europeia (EUROSTAT, 2014a). O seu impacto no crescimento populacional e na estrutura etária da população compromete a sustentabilidade dos sistemas educativos e de proteção social, a dimensão e a composição da força de trabalho, a produtividade e o desenvolvimento económico futuro (Mendes, 2013).

O nascimento do primeiro filho em IMA não se reveste apenas de consequências de um ponto de vista médico e social. A complexidade dos percursos que antecedem a sua ocorrência e as consequentes especificidades que caracterizam a transição para a parentalidade nesta fase do ciclo de vida justificam a necessidade de uma abordagem multidisciplinar que contemple a perspetiva psicológica.

2. Especificidades da transição para a parentalidade em IMA

A transição para a parentalidade é habitualmente considerada uma das transições desenvolvimentais mais significativas na vida dos indivíduos (Goldberg, 1988; Goldberg & Michaels, 1988). Embora seja um acontecimento normativo e previsível para a maioria das pessoas (Boss, 2002), esta transição comporta mudanças e reorganizações individuais, familiares e sociais que acarretam potenciais riscos para a adaptação dos casais mas constituem igualmente um momento privilegiado de desenvolvimento pessoal (Canavarro, 2001; Cowan & Cowan, 2000; Figueiredo, 2000; Moura-Ramos, 2006).²

Numa perspetiva desenvolvimental, o momento do ciclo de vida em que ocorre a transição para a parentalidade pode influenciar o significado que os casais lhe atribuem e a forma como respondem às mudanças e reorganizações que lhe subjazem (Boss, 2002; Goldberg, 1988; Price, Price, & McKenry, 2010). Especificamente, a parentalidade em IMA é antecedida por percursos individuais complexos e associa-se a desafios e recursos particulares que podem conferir contornos específicos à transição para a parentalidade nesta fase do ciclo de vida (Goldberg, 1988; McLean, 2011). Entre as especificidades da IMA, destacam-se: **a)** o confronto com desafios reprodutivos e com riscos obstétricos acrescidos previamente (des)conhecidos; **b)** a dicotomia envelhecimento físico vs. maturidade psicológica; **c)** o estilo de vida independente; e **d)** a complexidade da realidade familiar e social.

O confronto com desafios reprodutivos e com riscos obstétricos acrescidos previamente (des)conhecidos

Os percursos conducentes à transição para a parentalidade em IMA têm uma probabilidade acrescida de se caracterizarem por desafios reprodutivos que dificultam o alcance de uma gravidez bem-sucedida (Boivin et al., 2009; C. McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011). Entre eles, incluem-se problemas de infertilidade que exigem frequentemente o recurso a tratamentos médicos para conceber e/ou desfechos adversos por abortamento espontâneo, gravidez ectópica, morte perinatal ou interrupção médica da gravidez por anomalia fetal (Bayrampour, & Heaman, 2011; Berryman, Thorpe, & Windridge, 1995; C. McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011; Nilsen et al., 2012). O confronto com estes desafios reprodutivos

² A revisão da literatura acerca da transição para a parentalidade ultrapassa o âmbito deste trabalho. Para uma revisão, consultar, por exemplo, Canavarro (2001), Cowan e Cowan (2000) ou Moura-Ramos (2006).

pode iniciar-se antes da IMA e prolongar-se por vários anos, ao longo dos quais os casais enfrentam períodos de espera (pela procura de ajuda médica, pelo diagnóstico, pelo início dos tratamentos) e sucessivos insucessos até alcançar uma gravidez bem-sucedida (Berryman et al., 1995; C. McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011; C. McMahon, Gibson, Allen, & Saunders, 2007). Por outro lado, os problemas de infertilidade e os desfechos adversos de gravidez podem ser consequentes a uma tentativa de conceber em IMA, que se fundamenta, frequentemente, numa consciência pouco clara acerca da precocidade e da rapidez do declínio da fertilidade feminina e das limitações dos tratamentos de reprodução medicamente assistida para reverter esse declínio (Cooke et al., 2012; Hammarberg & Clarke, 2005; Maheswari, Porter, Shetty, & Bhattacharya, 2008; MacDougall et al., 2013).

Para além da complexidade dos percursos reprodutivos que frequentemente a antecedem, a gravidez em IMA enquadra-se num contexto de risco obstétrico acrescido (cf. ponto 1). O confronto com este contexto de risco nem sempre é esperado pelas mulheres de IMA (Lampinen, Vehviläinen-Julkunen, & Kankkunen, 2009) que raramente estão bem informadas acerca dos riscos reprodutivos relacionados com a idade materna antes da gravidez (Cooke, Mills, & Lavender, 2010). As habilitações superiores, o planeamento da gravidez e o recurso a ajuda médica para conceber podem contribuir para um melhor conhecimento acerca destes riscos reprodutivos (Behboudi-Gandevani, Ziaei, Khalajabadi-Farahani, & Jasper, 2013; Tough et al., 2006). Porém, a maioria das mulheres de IMA reconhece apenas a probabilidade acrescida de experienciar problemas de infertilidade e de ter um filho portador de Síndrome de Down e tem um conhecimento limitado acerca dos riscos acrescidos de gravidez múltipla, diabetes gestacional, morte perinatal, cesariana, parto pré-termo ou baixo peso à nascença (Behboudi-Gandevani et al., 2013; Bayrampour, Heaman, Duncan & Tough, 2012b; Cooke et al., 2012; Tough et al., 2006). Além disso, a relevância dos riscos conhecidos é frequentemente desvalorizada com base em critérios subjetivos (Cooke et al., 2010). Entre eles, incluem-se a avaliação da saúde prévia como boa, ou o conhecimento de histórias reprodutivas bem-sucedidas em IMA no contexto familiar e/ou nos meios de comunicação social (Carolan & Nelson, 2007; Cooke et al., 2010, 2012; MacDougall et al., 2013).

Por conseguinte, os desafios reprodutivos que antecedem frequentemente a gravidez e a inclusão, por vezes inesperada, num grupo de risco obstétrico acrescido podem abalar o sentido de controlo das mulheres de IMA (Bayrampour, Heaman, Duncan, & Tough, 2012a; Carolan, 2005; Mansfield, 1988). De facto, é certo que a dificuldade em alcançar uma gravidez bem-sucedida em IMA pode resultar numa forte apreciação da parentalidade (Nelson, 2004; Yang, Peden-McAlpine, & Chen, 2007) e numa maior tolerância em relação às reorganizações que lhe subjazem (MacDougall et al., 2012). Contudo, as mulheres de IMA confrontam-se simultaneamente com a necessidade de lidar com decisões complexas acerca da realização de exames invasivos de

diagnóstico pré-natal³ e com uma incerteza e preocupação acrescida em relação aos resultados da gravidez e à saúde do bebé (Carolan, 2005; Sakajo et al., 2014; Windridge & Berryman, 1999; Yang et al., 2007), especialmente na presença de uma história de infertilidade, de perdas gestacionais prévias e/ou de complicações obstétricas graves e que interferem nas rotinas diárias (Bayrampour et al., 2012a; C. McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011). Esta incerteza acrescida resulta, por vezes, numa suspensão do investimento emocional na gravidez que tende a esbater-se no terceiro trimestre (Berryman & Windridge, 1996) ou numa intelectualização da gravidez através da pesquisa intensiva de informação (Viau, Padula, & Eddy, 2002) que coexiste, por vezes, com uma dificuldade prolongada em preparar-se para a realidade do pós-parto (Carolan, 2003, 2007a).

A dicotomia envelhecimento físico vs. maturidade psicológica

Para além de se enquadrar num contexto de risco obstétrico acrescido, a transição para a parentalidade em IMA pode confrontar os casais com os desafios inerentes aos efeitos do envelhecimento físico no desempenho do papel parental (Carolan, 2005; Morgan, Merrell, Rentschler, & Chadderton, 2012a), a dois níveis. Num nível mais imediato, os casais perspetivam frequentemente que as exigências físicas dos primeiros meses de vida do bebé seriam menos acentuadas se a consecução da parentalidade tivesse ocorrido mais cedo (MacDougall et al., 2012; Morgan et al., 2012a; Reece & Harkless, 1996). Por outro lado, os casais necessitam frequentemente de lidar com o desvio entre o número de filhos que desejariam ter e aqueles que, de facto, podem ter nesta fase do ciclo de vida (MacDougall et al., 2012; Ruzza, 2008). Num nível mais distal, os casais podem enfrentar preocupações específicas acerca do desenvolvimento e da educação dos filhos. Entre elas, destacam-se o receio que as crianças sejam estigmatizadas socialmente por terem pais mais velhos, as dúvidas acerca da capacidade para participar ativamente nos vários marcos desenvolvimentais da criança e para resolver as questões inerentes ao fosso geracional pais-filhos na adolescência (Carolan, 2005; Gander, 1992; MacDougall et al., 2012), ou o medo de morrer antes que os filhos se tornem adultos autónomos e constituam a sua própria família (Geffner, 1991; Morgan et al., 2012a; Reece & Harkless, 1996). No caso das mulheres, as dúvidas acerca das competências parentais e o medo da morte prematura podem ser intensificados pelo confronto com a ambiguidade e a imprevisibilidade dos sintomas físicos e emocionais da peri-menopausa (Morgan, Merrell, Rentschler, & Chadderton, 2012b). Este confronto pode agudizar o conflito das mulheres de IMA entre a perceção negativa das

³ A revisão da literatura acerca do processo de tomada de decisão sobre a utilização de exames invasivos de diagnóstico pré-natal nos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA ultrapassa o âmbito deste trabalho. Para mais informações, consultar, por exemplo, Godino, Turchetti e Skirton (2013) ou Nazaré (2013).

consequências do envelhecimento físico e a necessidade de se manterem saudáveis e ativas para acompanhar o desenvolvimento dos seus filhos (Morgan et al., 2012a).

Porém, a idade materna pode igualmente ser perspetivada como um marcador de maturidade psicológica (Belsky, 1984; Berryman, Thorpe, & Windridge, 1999; Bornstein & Putnick, 2007). De facto, alguns estudos – na sua maioria qualitativos – evidenciaram que as mulheres de IMA reconhecem frequentemente que a experiência de vida lhes permitiu adquirir um sentido positivo e seguro de *self*, um repertório eficaz e flexível de estratégias de resolução de problemas e competências de empatia, autorregulação dos impulsos e tolerância à frustração que mobilizam para o desempenho do papel parental (Daniels & Weingarten, 1982; Frankel & Wise, 1982; Dobrzykowski & Stern, 2003; Enter, 1993; Nelson, 2004). É certo que alguns investigadores sugerem que as desvantagens físicas da IMA limitam os benefícios da maturidade psicológica para o bem-estar psicológico e a saúde física das mulheres a longo prazo (Mirowsky, 2002; Mirowsky & Ross, 2002). Porém, outros autores têm pressuposto que os recursos psicológicos adquiridos com a maturidade se revestem de benefícios para a parentalidade em IMA, a dois níveis. Durante a gravidez, estes recursos psicológicos podem contrabalançar os efeitos do envelhecimento físico (Berryman et al., 1999) e ajudar as mulheres de IMA a lidar com as mudanças físicas e com os desafios obstétricos que lhe estão inerentes (Aasheim, Waldenström, Rasmussen, & Schytt, 2013; Berryman & Windridge, 1995; Gottesman, 1992; Stark, 1997). Após o nascimento do bebé, estes recursos psicológicos podem revestir-se de benefícios no desempenho do papel parental, ao nível da sensibilidade dos cuidados prestados (Ragozin, Basham, Crnic, Greenberg, & Robinson, 1982), do conhecimento parental (Bornstein, Cote, Haynes, Hahn, & Park, 2010), do afeto e reforço positivo, da estimulação do desenvolvimento cognitivo e linguístico da criança (Bornstein, Putnik, Suwalski, & Gini, 2006; Berryman & Windridge, 1998). Do nosso conhecimento, apenas Camberis, McMahon, Gibson e Boivin (2014) testaram empiricamente estas relações, corroborando que a idade materna se associa positivamente com uma melhor adaptação durante a gravidez e quatro a seis meses após o parto por via da maturidade psicológica (definida com base numa medida compósita de *hardiness*, competência adaptativa e desenvolvimento do ego). Todavia, estes autores salientam que a baixa proporção de variância da maturidade psicológica explicada pela idade materna sugere que outros fatores (nomeadamente as experiências de vida) podem revestir-se de maior relevância e defendem uma análise mais fina do papel de diferentes recursos psicológicos na (in)adaptação à transição para a parentalidade.

O estilo de vida independente

Os percursos conducentes ao nascimento do primeiro filho em IMA têm uma probabilidade acrescida de se caracterizarem pelo estabelecimento da independência através da educação, da estabilidade profissional e da segurança financeira antes da consecução da parentalidade (Bayrampour et al., 2012a; Benzies et al., 2006; Dion, 1995). Este estilo de vida

independente pode promover um sentido de preparação para a assunção da responsabilidade por uma criança (Morgan et al., 2012a; Nelson, 2004), por vários motivos. Em primeiro lugar, a realização prévia dos objetivos valorizados (e.g., educação, realização profissional, viagens) pode minimizar a perceção das tarefas parentais como um obstáculo ao desenvolvimento pessoal (Benzies et al., 2006; MacDougall et al., 2012; Winslow, 1987). Em segundo lugar, o repertório de aprendizagens e de competências adquiridas pode promover uma perceção de segurança e confiança pessoal para o desempenho bem-sucedido do papel parental (Dobrzykowski & Stern, 2003; Nelson, 2004). Por último, o estabelecimento de condições de vida estáveis pode proporcionar um sentido de controlo sobre a vida (Dion, 1995; Winslow, 1987), ou seja, a flexibilidade e os recursos materiais que as mulheres de IMA consideram necessários à assunção da responsabilidade por uma criança (Morgan et al., 2012a; MacDougall et al., 2012; Nelson, 2004).

No entanto, este estilo de vida independente pode contribuir para que o impacto das mudanças e reorganizações da transição para a parentalidade seja sentido de forma mais intensa, nesta fase do ciclo de vida (Morgan et al., 2012a). Apesar de se sentirem preparadas para a maternidade, as mulheres de IMA ficam frequentemente surpreendidas com a centralidade que os cuidados ao bebé assumem na sua vida (Morgan et al., 2012; Reece, 1995; Reece & Harkless, 1996) e com a perda de liberdade, espontaneidade e tempo para si que subjaz à assunção do papel parental (Fewster, 2010; Shelton & Johnson, 2006). Além disso, estas mulheres confrontam-se, por vezes, com uma luta física e emocionalmente desgastante para articular as responsabilidades parentais com os estilos de vida estabelecidos, especialmente com os compromissos profissionais (Nelson, 2004). A tensão com as responsabilidades profissionais na fase final da gravidez e as preocupações acerca do regresso ao trabalho após o parto (Carolan, 2005, 2007b; Reece & Harkless, 1996) são frequentemente descritas pelas mulheres de IMA. Do mesmo modo, as mudanças nos padrões de rendimento (durante a licença parental) e de despesa após o nascimento do bebé podem resultar numa perceção de restrições acrescidas no conforto financeiro, especialmente quando os casais enfrentam outros encargos económicos nesta fase do ciclo de vida (Powell & Powell, 2000). Finalmente, as competências adquiridas podem traduzir-se em elevadas expectativas em relação ao desempenho parental (Dion, 1995; Morgan et al., 2012a) que, em conjunto com o sentido de controlo sobre a vida, podem acentuar o carácter disruptivo da imprevisibilidade dos primeiros meses de vida do bebé (Carolan, 2005; Gander, 1992; Kelhä, 2009; Mercer, 1986).

A complexidade da realidade familiar e social

Ao contrário do que tradicionalmente se presumiu, a transição para a parentalidade em IMA nem sempre surge no contexto de uma relação conjugal estável (C. McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011). É certo que algumas mulheres de IMA descrevem relações duradouras,

sólidas e íntimas com companheiros de idade avançada dotados de maior maturidade psicológica (Daniels & Weingarten, 1982; Roosa, 1988) que se caracterizam frequentemente por um maior envolvimento masculino nas tarefas domésticas e parentais (Coltrane, 1990; Cooney, Pederson, Indelicato, & Palkovitz, 1993; Heath, 1994; Mori et al., 2014; Neville & Parke, 1997; Saucier, 1988) ou por mudanças mais intensas nas rotinas estabelecidas, na flexibilidade e na espontaneidade conjugais (Bram, 1985; Cowan & Cowan, 2000; Geffner, 1991). Porém, os percursos conjugais conducentes à transição para a parentalidade em IMA têm sido atualmente descritos como mais complexos e marcadamente heterogêneos (Bouchard, Lachange-Grzela, & Goguen, 2008; C. McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011). Por um lado, as mulheres de IMA podem ter dificuldade em encontrar um companheiro com o qual desejem constituir família (Benzies et al., 2006; Cooke et al., 2012; Hammarberg & Clarke, 2005; Perrier, 2013). Face à pressão do relógio biológico, a gravidez em IMA pode surgir, de forma mais ou menos planeada, no contexto de relações de curta duração (C. McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011; Nilsen et al., 2012) com companheiros, por vezes, mais jovens (Berryman et al., 1995), antes que estejam estabelecidas as condições de intimidade e estabilidade conjugal que as mulheres considerariam adequadas à assunção das responsabilidades parentais (Locke & Budds, 2013). Por outro lado, as mulheres de IMA estão frequentemente envolvidas em segundos casamentos com companheiros mais velhos que já têm filhos (Hammarberg & Clarke, 2005; C. McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011), enfrentando, por vezes, tensões relacionais acrescidas durante a transição para a parentalidade (Alexander, 1984; Pérez, & Tórrrens, 2009).

Para além da complexidade dos percursos conjugais que a antecedem, a transição para a parentalidade em IMA caracteriza-se, geralmente, por restrições ao nível das redes de apoio familiar e social disponíveis (Suplee, Dawley, & Bloch, 2007). Ao nível familiar, as mulheres de IMA residem frequentemente em áreas geograficamente distantes das suas famílias de origem (Berryman & Windridge, 1995; Ruzza, 2008). Quando estão presentes nas suas vidas, os seus pais são mais velhos e nem sempre têm capacidade física para prestar apoio nos cuidados ao bebé (McLean, 2011). Por conseguinte, as mulheres de IMA acumulam frequentemente as tarefas de prestação de cuidados ao bebé com a assistência aos seus pais idosos e doentes (Morgan et al., 2012a; Ruzza, 2008).

Ao nível social, as mulheres de IMA descrevem frequentemente as suas redes de apoio como indisponíveis (e.g., colegas de trabalho) ou inapropriadas (e.g., amigos sem filhos ou amigos com filhos noutras fases desenvolvimentais) durante a transição para a parentalidade (Morgan et al., 2012a; Ruzza, 2008; Stevens, 2007). Estas restrições nas redes de apoio social podem traduzir-se em perceções de solidão e isolamento social (Morgan et al., 2012a; Reece & Harkless, 1996) que podem ser acentuadas pela ambiguidade dos discursos sociais (riscos biológicos vs. valorização de determinadas condições para a assunção da responsabilidade por uma criança) acerca do momento apropriado para ter filhos (Locke & Budds, 2013; Perrier, 2013; Sevón, 2005). É certo que os limites etários socialmente definidos como adequados para ter filhos variam em função do

contexto cultural e se associam positivamente com a taxa de nascimentos em IMA (Billari et al., 2010). Embora a sociedade aceite melhor a parentalidade tardia, os limites etários socialmente definidos para ter filhos são geralmente menores para as mulheres por comparação com os homens (Billari et al., 2010) e os discursos sociais continuam a descrever a gravidez em IMA como o resultado de uma escolha voluntária (Budds, Locke, & Burr, 2013; Shaw & Giles, 2009), distanciando-se, assim, das experiências subjetivas femininas (Cooke et al., 2012).

3. Transição para a parentalidade em IMA: Da compreensão dos antecedentes ao processo de (in)adaptação

O contributo do modelo traços-desejos-intenções-comportamentos para a compreensão dos antecedentes da transição para a parentalidade em IMA

Os antecedentes da transição para a parentalidade em IMA têm sido essencialmente compreendidos à luz da vasta constelação de mudanças tecnológicas, sociais, económicas e culturais (cf. ponto 1) que se verificaram nas sociedades industrializadas, nas últimas décadas (Wijsen, 2002). Além da influência das continuidades e mudanças sociais e históricas, a perspetiva desenvolvimental e ecológica que perfilhámos neste trabalho (Cicchetti, 2006, 2011; Sroufe, 1997) salienta o papel da pessoa enquanto organismo humano ativo que interage com múltiplos contextos dinâmicos (distais e proximais) ao longo do tempo e a diversidade de percursos que podem conduzir à transição para a parentalidade em IMA. Nas últimas décadas, vários modelos psicossociais têm contribuído para a compreensão dos antecedentes do momento da parentalidade com base numa abordagem centrada na pessoa; estes modelos destacam o papel de variáveis psicológicas que, em conjunto com fatores sociais, desenvolvimentais, biológicos e/ou relacionados com o conhecimento em relação à saúde reprodutiva, podem influenciar o momento da parentalidade (Michaels, 1988; Wijsen, 2002).

Apesar de reconhecermos o contributo de diferentes modelos para a compreensão dos antecedentes do momento da parentalidade⁴, o modelo traços-desejos-intenções-comportamentos (Miller, 1994a, 1994b, 2011a; Miller et al., 2010) constitui o referencial teórico deste trabalho. Esta opção fundamentou-se em várias razões. Em primeiro lugar, este modelo teórico oferece uma abordagem específica para a compreensão da natureza das motivações para a parentalidade que intervêm na sequência conducente ao comportamento reprodutivo (Miller, 1994a, 1995, 2011a). Em segundo lugar, este modelo coaduna-se com a perspetiva desenvolvimental e ecológica que perfilhámos neste trabalho, integrando igualmente a influência

⁴ Entre os principais modelos que oferecem um contributo para a compreensão dos antecedentes do momento da parentalidade, incluem-se a teoria do valor de uma criança (Hoffman & Hoffman, 1973), o modelo dos antecedentes da decisão tardia de ter filhos (Soloway & Smith, 1987), a teoria do comportamento planeado (Ajzen, 1991; Fishbein & Ajzen, 1975), ou a teoria da preferência (Hackim, 2003).

de fatores relacionados com o sistema de valores, fatores situacionais e de ciclo de vida ao longo da sequência conducente ao comportamento reprodutivo (Miller, 1994a; Berrington & Pattano, 2014). Por último, este referencial teórico reconhece explicitamente a natureza diádica dos comportamentos reprodutivos (Miller, Severy, & Pasta, 2004; Testa, Cavalli, & Rosina, 2014). A Figura 2 apresenta o modelo aplicado à compreensão dos antecedentes do nascimento do primeiro filho em IMA.

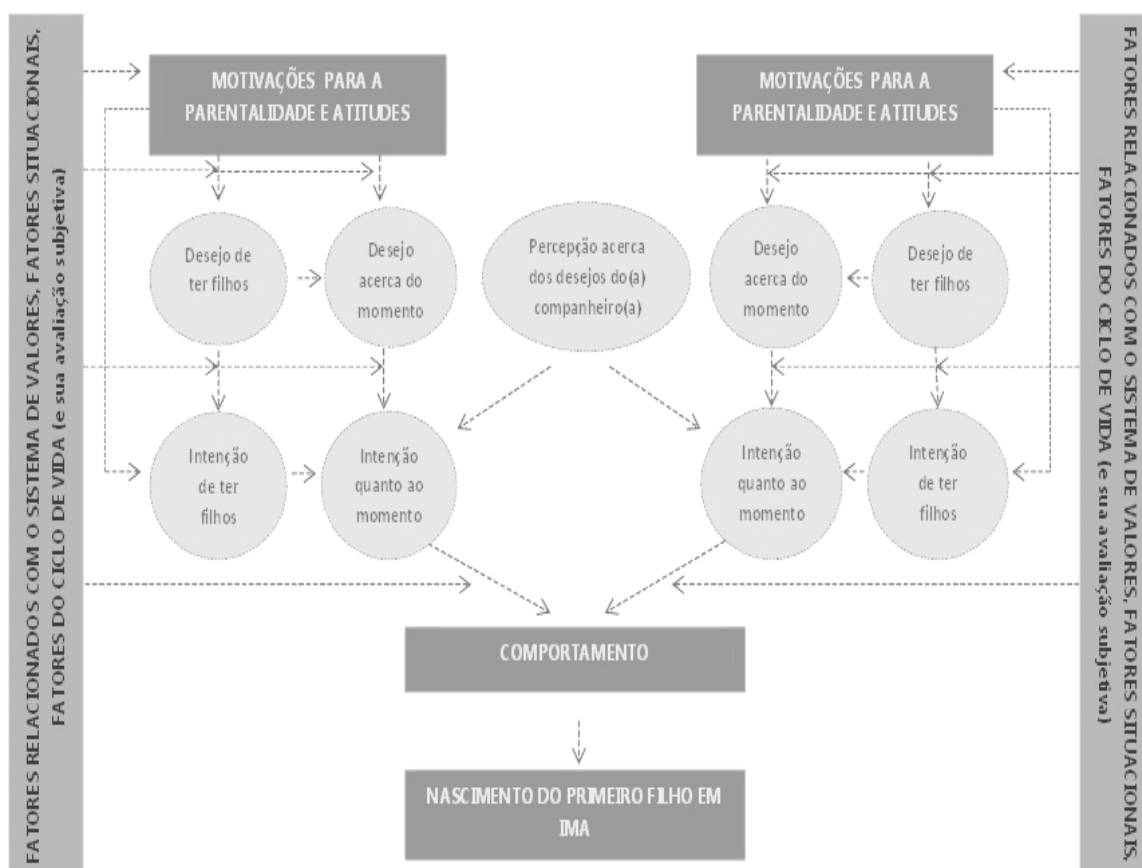


Figura 2 | Modelo traços-desejos-intenções-comportamentos (Miller, 1994a, 1994b; Miller et al., 2010) aplicado à transição para a parentalidade em IMA.

De acordo com o modelo traços-desejos-intenções-comportamentos, a transição para a parentalidade em IMA pode ser compreendida como o resultado de uma sequência psicológica e comportamental (Miller, 1994a, 2011b; Miller et al., 2010). Dependendo de fatores genéticos que são moldados pelas experiências desenvolvimentais em diferentes contextos de vida (Berrington & Pattaro, 2014; Miller, 1992), homens e mulheres têm disposições para reagir de forma mais ou menos favorável à parentalidade e às suas consequências (motivações para a parentalidade) que, consoante a sua intensidade e valência, influenciam o desejo de ter filhos (Miller, 1994a, 2011a). Além do desejo de ter filhos, as atitudes em relação ao valor ou à importância de outras condições de vida (e.g., vida profissional) para o planejamento do momento da parentalidade, os fatores

situacionais e de ciclo de vida (e.g., dificuldades conjugais ou duração da relação) influenciam a fase desenvolvimental em que homens e mulheres desejam tornar-se pais (Miller, 1994b, 2011b). Por conseguinte, a variabilidade nas motivações, nas atitudes e nos percursos individuais em diferentes contextos podem traduzir-se num desejo de ter filhos numa fase desenvolvimental mais ou menos avançada.

A par das motivações e das atitudes, o desejo de ter filhos num determinado momento do ciclo de vida influencia a formação de um compromisso para a ação (i.e., intenção), dependendo da avaliação subjetiva das contingências situacionais e dos desejos dos outros significativos, especialmente do(a) companheiro(a) (Miller, 1994b; Miller et al., 2010; Testa, 2014). Assim, é certo que a intenção de ter filhos mais tarde pode resultar de um desejo partilhado pelo casal de ter filhos numa fase desenvolvimental mais avançada (Rijken & Knij, 2009) que se associa frequentemente a um conhecimento pouco claro acerca dos riscos reprodutivos relacionados com a idade materna (MacDougall et al., 2013). No entanto, esta intenção reprodutiva pode igualmente resultar da perceção das contingências situacionais como inapropriadas (e.g., instabilidade conjugal ou profissional) para a concretização do desejo de ter filhos numa fase desenvolvimental mais precoce (Berrington & Pattaro, 2014) e/ou da perceção de uma discrepância no desejo do(a) companheiro(a) quanto ao momento da parentalidade (Testa et al., 2014).

Noutras circunstâncias, as condições situacionais são favoráveis e o desejo de ser mãe ou pai mais cedo é partilhado pelo casal mas surgem dificuldades na implementação da intenção de ter filhos numa fase desenvolvimental mais precoce, devido à presença de constrangimentos externos (Iacanou & Tavares, 2011; Miller, 1994a; Testa & Toulemon, 2006), tais como a perceção de falta de apoio social (e.g., políticas de licença parental), a ocorrência de acontecimentos de vida inesperados (e.g., separação conjugal) ou de dificuldades concecionais (e.g., infertilidade ou perdas gestacionais). Porém, a ocorrência de uma gravidez não-planeada ou o confronto com a pressão temporal imposta pelo avanço da idade (Miller, 1994a; Testa & Toulemon, 2006) podem igualmente conduzir à ocorrência da gravidez em IMA antes de estarem reunidas as condições de vida consideradas adequadas à assunção da responsabilidade por um filho e/ou na ausência de um acordo entre o casal quanto ao momento da parentalidade.

Em consonância com a perspetiva que perfilhámos neste trabalho (Cicchetti, 2006, 2011; Sroufe, 1997), a transição para a parentalidade em IMA pode, assim, ser entendida como o resultado de uma multiplicidade de percursos individuais, caracterizados por continuidades e mudanças ao longo do tempo. A natureza mais ou menos deliberada, consciente e (in)congruente com as atitudes e expectativas pessoais do nascimento do primeiro filho em IMA pode influenciar a atribuição de significado à transição para a parentalidade nesta fase do ciclo de vida e a orientação comportamental subsequente.

O contributo dos modelos de *stress* e mudança familiar para a compreensão do processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA

A (in)adaptação à transição para a parentalidade é um conceito difícil de definir e de delimitar, na medida em que se reveste de múltiplos significados na literatura que dificultam a sua operacionalização (Canavarro, 2001, 2009). Numa perspetiva desenvolvimental e ecológica, a (in)adaptação pode ser conceptualizada como um conceito multidimensional, contextual e desenvolvimentalmente dinâmico (Masten, Burt, & Coatsworth, 2006), referindo-se à integração de diferentes domínios de funcionamento (e.g., emocional, cognitivo, comportamental, social) que permite ao indivíduo responder às exigências desenvolvimentais que lhe são colocadas no presente e promover a sua adaptação futura ao ambiente (Soares, 2000). No caso da transição para a parentalidade, a (in)adaptação pode ser entendida como “a capacidade de cuidar e educar uma criança, contribuindo para o seu desenvolvimento harmonioso e também para o seu próprio desenvolvimento pessoal” (p. 45; Canavarro, 2001). Esta definição tem, assim, subjacente a necessidade do indivíduo responder às exigências das tarefas desenvolvimentais inerentes à transição para a parentalidade e aos desafios específicos que lhe estão associados numa determinada fase do ciclo de vida, possibilitando, assim, a progressão para níveis mais complexos de desenvolvimento (Canavarro, 2009).

Durante muitos anos, a compreensão da transição para a parentalidade em IMA fundamentou-se numa perspetiva biomédica (Carolan, 2005), no contexto da qual foi conceptualizada como um acontecimento inerentemente problemático (Canavarro, 2009). Atendendo aos riscos reprodutivos que se associam à gravidez nesta fase do ciclo de vida (cf. ponto 1), as mulheres primíparas de IMA foram frequentemente descritas como um grupo com risco acrescido de sintomatologia ansiosa, de depressão pós-parto, de dificuldades na prestação de cuidados parentais e no relacionamento médico-paciente (Carolan, 2005). Todavia, a perspetiva desenvolvimental e ecológica que perfilhámos neste trabalho (Cicchetti, 2006, 2011; Rutter, 1990) distancia-nos desta abordagem determinista e salienta a importância de considerar o jogo entre fatores de vulnerabilidade e proteção que podem acentuar ou reduzir os possíveis efeitos negativos do contexto de risco obstétrico associado à IMA, levando-nos, assim, a reconhecer a diversidade de percursos de (in)adaptação ao longo do tempo. Nos últimos anos, diferentes perspetivas e modelos teóricos⁵ têm sido utilizados, de forma mais ou menos sistemática, para enquadrar o processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA. Os modelos de *stress* e mudança familiar – em especial o modelo ABC-X Duplo (McCubbin & Patterson, 1983) – constituem o referencial teórico para o presente trabalho. Esta opção fundamentou-se em várias razões. Em primeiro lugar, o reconhecimento da influência do tempo

⁵ Entre os modelos e perspetivas que têm sido utilizados para enquadrar a transição para a parentalidade em IMA, incluem-se a perspetiva feminista acerca da reprodução e da maternidade (e.g., Hattery, 2001; Hays, 1996), a perspetiva de ciclo de vida - apoiando-se nos modelos de desenvolvimento do adulto (e.g., Erikson, 1968; Levinson, 1996) e/ou no modelo do momento de ocorrência dos eventos (Neugarten, 1979) -, o modelo da consecução do papel parental (Mercer, 1981, 2004), ou os modelos multidimensionais dos determinantes do comportamento parental (Belsky, 1984; Heinicke, 1984).

(contextos desenvolvimental e histórico) e dos múltiplos contextos de vida proximais (internos) e distais (externos) à família (Boss, 2002) coaduna-se com a perspetiva desenvolvimental e ecológica que perfilhámos neste trabalho. Em segundo lugar, este referencial teórico salienta a relevância das perceções da família acerca do acontecimento indutor de *stress* (Boss, 2002), possibilitando, assim, a integração do papel das crenças ou atitudes do casal acerca da parentalidade na atribuição de significado à experiência e na conseqüente orientação comportamental (Canavarro, 2001). Por último, a abordagem do processo de (in)adaptação ao longo do tempo possibilita a compreensão da resposta do casal à gravidez enquadrada num contexto de risco obstétrico acrescido mas também às reorganizações típicas da transição para a parentalidade e aos desafios específicos que lhe estão inerentes nesta fase do ciclo de vida. A Figura 3 apresenta uma representação dos modelos de *stress* e mudança familiar em que nos apoiamos neste trabalho.

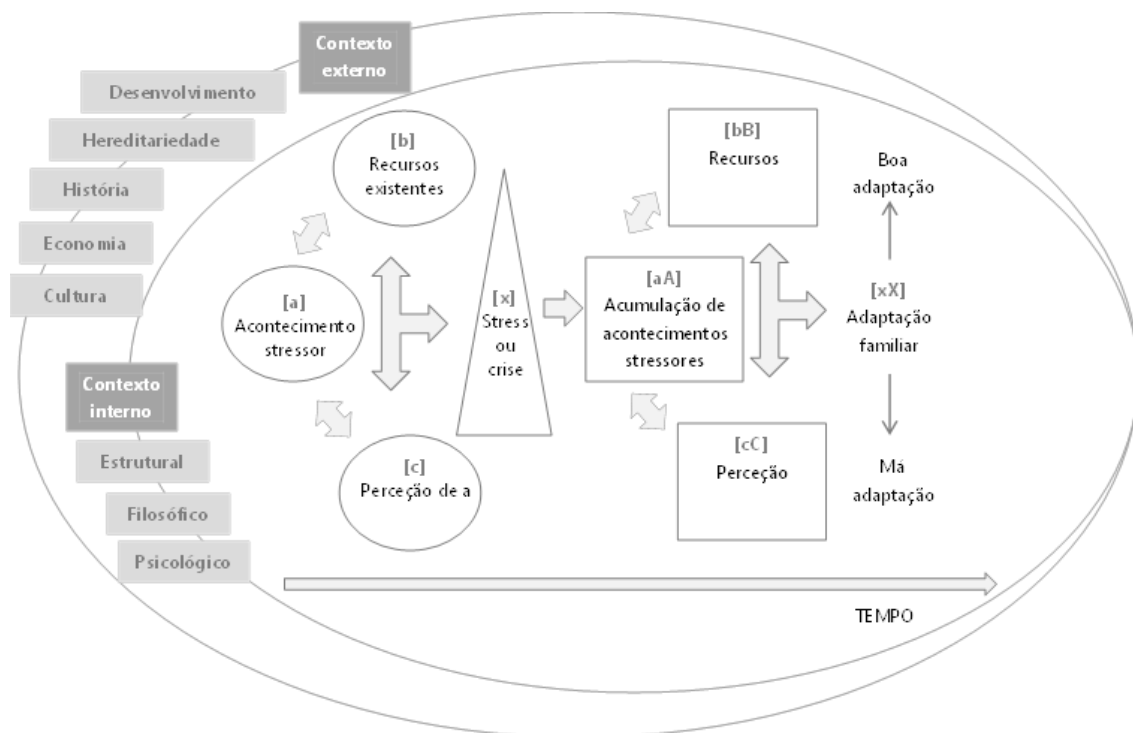


Figura 3 | Modelos de *stress* e mudança familiar (Boss, 2002; McCubbin & Patterson, 1983)

De acordo com este referencial teórico, a transição para a parentalidade pode ser entendida como um acontecimento normativo, relativamente previsível e de duração temporal limitada (embora a parentalidade, enquanto processo dinâmico, tenha uma duração permanente) que se relaciona com o normal desenvolvimento da família mas que implica um conjunto de mudanças que podem ser geradoras de *stress* (Oliveira, Pedrosa, & Canavarro, 2005; Moura-Ramos, 2006). Quando a gravidez é alcançada em IMA, este acontecimento indutor de *stress* pode,

porém, revestir-se de uma magnitude variável (Boss, 2002), em consequência da ambiguidade ou incerteza acrescida em relação aos resultados da gravidez (inclusão num grupo com risco obstétrico acrescido) e do caráter, por vezes, involuntário do momento da sua ocorrência (produto de circunstâncias que nem sempre dependem da escolha do casal e não estão sob o seu controlo). Todavia, a resposta de *stress* familiar face à gravidez em IMA não resulta apenas da natureza e da magnitude do acontecimento indutor de *stress*, exigindo que se considerem igualmente os recursos familiares e a perceção do casal acerca da situação.

Especificamente, quando se confrontam com a gravidez em IMA, os casais procuram mobilizar os recursos familiares existentes, os quais podem revestir-se de especificidades (cf. ponto 2) em função da fase desenvolvimental (Price et al., 2010). Este conjunto de traços, características ou competências pessoais (e.g., sociodemográficas, saúde, conhecimento prévio acerca dos riscos, recursos psicológicos), familiares (e.g., ajustamento conjugal) e comunitários (e.g., apoio social) podem minimizar o impacto das exigências da situação indutora de *stress* e/ou ajudar o casal a adaptar-se às mudanças que lhe estão inerentes (Lavee, 2013; McCubbin & Patterson, 1983). Além disso, o casal desenvolve uma perceção acerca da gravidez em IMA, nomeadamente acerca do risco que comporta (Bayrampour et al., 2012a; Carolan & Nelson, 2007; Saxell, 1996). Esta perceção não se fundamenta apenas no estatuto de risco médico mas integra igualmente a consideração de fatores pessoais, interpessoais e sociais (Bayrampour et al., 2012a), ou seja, os significados que os casais atribuem à parentalidade e ao momento da sua ocorrência, em função das suas experiências prévias, crenças e atitudes. Assim, a resposta de *stress* ou crise familiar ocorre quando os recursos familiares existentes são escassos e/ou quando o casal percebe a gravidez em IMA como mais problemática.

Ao longo do tempo, os casais confrontam-se com as mudanças típicas da transição para a parentalidade e com os desafios específicos (e.g., articulação do papel parental com compromissos profissionais e estilos de vida de longa duração ou com responsabilidades familiares particulares) que lhe subjazem nesta fase do ciclo de vida (cf. ponto 2), que resultam numa acumulação de acontecimentos indutores de *stress*. A adaptação do casal depende da interação entre a perceção do casal acerca de toda a situação e os recursos familiares existentes e/ou desenvolvidos ao longo do tempo (Lavee, 2013; McCubbin & Patterson, 1983).

4. Antecedentes e processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA: Resultados e lacunas da investigação

A diversidade de percursos e perfis motivacionais associados à transição para a parentalidade em IMA

Durante muitos anos, a transição para a parentalidade em IMA foi frequentemente descrita como o resultado de uma decisão deliberada que traduz uma maior orientação para a

carreira profissional e uma rejeição dos aspetos negativos da parentalidade (Budds et al., 2013; Shaw & Giles, 2009), tendo em conta as habilitações superiores, o elevado estatuto profissional e socioeconómico das mulheres primíparas de IMA por comparação com as mulheres mais jovens (e.g., Bayrampour & Heaman, 2011; Berryman & Windridge, 1997; C. McMahon, Gibson, Boivin, Hammarberg et al., 2011). Todavia, as investigações recentes têm procurado distanciar-se desta perspetiva estereotipada e determinista, reconhecendo a necessidade de atender à influência de outros contextos ao longo do tempo. Globalmente, estas investigações têm evidenciado que as mulheres primíparas de IMA constituem um grupo mais heterogéneo do que tradicionalmente se pressupôs (Nilsen et al., 2012). De facto, as mulheres primíparas de IMA inserem-se, por vezes, em contextos de vulnerabilidade socioeconómica e apresentam percursos conjugais (i.e., primeiros casamentos estáveis, uniões de curta duração ou segundo casamentos com companheiros que já têm filhos) e reprodutivos (i.e., probabilidade acrescida de descrever perdas gestacionais e/ou problemas de infertilidade, proporção similar ou mesmo mais elevada de gravidezes não-planeadas) mais complexos do que as mulheres mais jovens (Bouchard et al., 2008; Hammarberg & Clarke, 2005; C. McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011; Nilsen et al., 2012).

Não obstante o seu contributo, estes estudos descritivos têm carecido de uma abordagem focada no casal no contexto sociocultural atual e não têm procurado clarificar se a heterogeneidade de percursos pode resultar na identificação de diferentes perfis de casais que se tornam pais nesta fase do ciclo de vida. Alguns estudos sugerem a importância de distinguir os casais que se tornam pais em IMA com recurso a tratamentos de reprodução medicamente assistida (Boivin et al., 2009; C. McMahon et al., 2007) ou de considerar o efeito combinado da idade materna e do modo de conceção (C. McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011) para a compreensão da (in)adaptação à transição para a parentalidade. Contudo, as investigações existentes não procuraram, do nosso conhecimento, identificar e descrever, de forma sistemática, os diferentes perfis de casais que se tornam pais em IMA. Identificar estes diferentes perfis reveste-se de relevância clínica, uma vez que podem espelhar necessidades de intervenção distintas por parte dos profissionais de saúde. Por conseguinte, o **Estudo Empírico I** procurou descrever as características sociodemográficas e os percursos reprodutivos dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA por comparação com os casais mais jovens e identificar diferentes perfis de casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA.

Além das lacunas existentes na descrição dos percursos que a antecedem, a compreensão dos antecedentes da transição para a parentalidade em IMA tem frequentemente carecido de uma abordagem centrada na pessoa que contemple variáveis psicológicas que intervêm na sequência conducente ao comportamento reprodutivo (Wijsen, 2002). De forma geral, os poucos estudos que têm versado sobre as motivações para a parentalidade em IMA têm evidenciado que as

mulheres que se tornam mães nesta fase do ciclo de vida descrevem uma certa ambivalência em relação à parentalidade (Bram, 1985; Shelton & Johnson, 2006) que se traduz na coexistência de motivações mistas face à parentalidade. De acordo com estes estudos, estas mulheres valorizam motivações orientadas para a realização pessoal (estabelecimento de laços com uma criança, sentido de vida e concretização do instinto biológico; Morgan et al., 2012a; Nelson, 2004) de forma menos intensa do que as mulheres mais jovens (Van Balen, 2005) e estas motivações parecem coexistir com uma consciência acrescida em relação às responsabilidades parentais e às restrições que lhe subjazem ao nível social, conjugal e financeiro (Rijken & Knij, 2009; Winslow, 1987). Este padrão aproxima-se da menor orientação para a parentalidade das mulheres primíparas de IMA por comparação com os seus pares mais jovens que foi observada nalguns estudos empíricos durante o terceiro trimestre de gravidez, traduzindo uma maior relutância em envolver-se na gravidez face aos riscos que comporta, um maior investimento em estilos de vida alternativos à parentalidade ou uma perspetiva mais realista em relação às mudanças que comporta (Camberis et al., 2014; C. McMahan et al., 2007).

Além de negligenciarem a perspetiva masculina, a generalidade dos estudos existentes sobre as motivações para a parentalidade em IMA fundamenta-se em metodologias qualitativas que nem sempre incluem grupos comparativos de casais que se tornam pais numa idade mais jovem e exploram frequentemente este tópico após o nascimento da criança, em fases desenvolvimentais marcadamente heterogéneas. A escassez de instrumentos psicométricos ajustados à realidade sociocultural atual que avaliem as múltiplas dimensões das motivações positivas e negativas para a parentalidade também tem limitado a investigação acerca deste tópico. Face à diversidade de experiências de vida conducentes à transição para a parentalidade em IMA, os resultados de alguns estudos têm apontado para a necessidade de considerar a variabilidade nas motivações para a parentalidade das mulheres primíparas de IMA (Morgan et al., 2012a; Van Balen, 2005) e dos seus companheiros (Berryman et al., 1995; Hammarberg & Clarke, 2005). Do nosso conhecimento, a investigação existente não tem, porém, procurado examinar a presença de diferentes padrões motivacionais neste grupo de casais e os seus correlatos. Investigar estes padrões motivacionais pode ajudar a melhor compreender a (in)congruência dos comportamentos reprodutivos contemporâneos com as atitudes individuais face à parentalidade (Thompson & Lee, 2011) mas também a atribuição de significado a esta experiência e a subsequente orientação comportamental (Canavarro, 2001, 2009). Assim, procurámos desenvolver uma escala de avaliação das motivações para a parentalidade no **Estudo Empírico 0** e colmatar as lacunas existentes no conhecimento atual acerca das motivações para a parentalidade dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA no **Estudo Empírico II**.

A natureza das influências percebidas e a satisfação com a parentalidade em IMA

A par das motivações para a parentalidade, os modelos compreensivos que enquadram os comportamentos reprodutivos têm salientado a importância de atender às avaliações ou percepções individuais acerca dos fatores que influenciam o momento da parentalidade. Os resultados da investigação sobre este tópico têm salientado que as mulheres primíparas de IMA que planearam a gravidez descrevem este comportamento reprodutivo como o resultado de uma diversidade de influências que nem sempre estão sob o seu controlo (Cooke et al., 2012) e variam em função do contexto sociocultural (Welles-Nyström, 1997). É certo que o estabelecimento da independência através da educação, estabilidade profissional e segurança financeira é descrito como uma influência consistente (Coady, 1982; Cobb, 1987; Bayrampour et al., 2012a; Benzies et al., 2006; Dion, 1995) mas não é o fator mais citado para explicar a parentalidade em IMA (Berryman et al., 1995; Cooke et al., 2012). Contrastadamente, as mulheres primíparas de IMA valorizam essencialmente a estabilidade conjugal e o desejo partilhado de ter filhos (Browning, 2008; Coady, 1982; Cooke et al., 2012; Gander, 1992; Hammarberg & Clarke, 2005; Maheswari et al., 2008; Slosar, 2004), referindo mais raramente circunstâncias externas, como as expectativas sociais ou as políticas laborais (Benzies et al., 2006). Além disso, as mulheres de IMA percecionam frequentemente que a ocorrência de problemas de saúde reprodutiva interfere no momento da parentalidade (Coady, 1982; Cooke et al., 2012; Gander, 1992), resultando, por vezes, de um conhecimento impreciso acerca dos riscos reprodutivos relacionados com a idade materna (Hammarberg & Clarke, 2005; Slosar, 2004).

Não obstante a natureza diádica dos comportamentos reprodutivos, a perspetiva masculina sobre este tópico permanece pouco conhecida e a natureza qualitativa da maioria dos estudos tem dificultado a compreensão da variabilidade na intensidade da influência percebida de diferentes fatores pelos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA por comparação com os seus pares mais jovens. Tendo em conta a multiplicidade de influências percebidas e a sua natureza mais ou menos controlável, as investigações existentes têm sugerido que a parentalidade em IMA nem sempre se afigura como uma experiência reprodutiva satisfatória e congruente com a idade idealizada para ter filhos (Cooke et al., 2012; MacDougall et al., 2012). A satisfação com o momento da parentalidade, nomeadamente a congruência ou o desvio em relação à idade desejada para ter filhos, pode influenciar a (in)adaptação a longo prazo das mulheres que se tornam mães pela primeira vez em IMA (Carlson, 2011). Porém, as investigações existentes raramente focam a satisfação com o momento da parentalidade dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA e, do nosso conhecimento, não examinam o papel de diferentes percepções individuais acerca dos fatores de influência nessa satisfação. A compreensão da variabilidade nas percepções individuais acerca dos fatores de influência na (in)satisfação com as decisões reprodutivas contemporâneas reveste-se de relevância clínica, na medida em que pode traduzir necessidades de intervenção diferenciadas por parte dos agentes sociais e dos profissionais de saúde. Por conseguinte, procurámos colmatar as lacunas no conhecimento atual acerca deste tópico no **Estudo Empírico III**. O reconhecimento do

papel da informação acerca dos riscos relacionados com a idade materna nas intenções e comportamentos reprodutivos contemporâneos (Williamson, Lawson, Downe, & Pierson, 2014) e a sua relevância clínica para a preparação de intervenções de saúde promotoras de decisões reprodutivas conscientes (Cooke et al., 2010) conduziu-nos a examinar este tópico junto dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA. Face às lacunas existentes na investigação atual sobre este tópico, o **Estudo Empírico IV** procurou, assim, caracterizar o conhecimento acerca dos riscos reprodutivos relacionados com a idade materna dos dois membros do casal e examinar a variabilidade interindividual no conhecimento acerca dos riscos, em função das características sociodemográficas e reprodutivas dos casais.

O processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA desde a gravidez aos seis meses de vida do bebé

As investigações existentes em torno do processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA caracterizam-se por uma marcada heterogeneidade ao nível da definição de IMA (cf. ponto 1) e das opções metodológicas que as norteiam, nomeadamente no que se refere aos métodos de avaliação (qualitativos ou quantitativos, com recurso a diferentes instrumentos de medida), ao desenho dos estudos (retrospectivo ou prospetivo; longitudinal ou transversal; diferentes momentos de avaliação), à composição e às estratégias de seleção das amostras (variações nos critérios de inclusão e exclusão, na dimensão das amostras, utilização ou não de grupos de controlo e divergências nas suas características). De seguida, apresentámos uma breve revisão acerca dos resultados das investigações existentes acerca da (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA, desde a gravidez até aos primeiros meses de vida do bebé.

Adaptação individual

Atendendo aos desafios reprodutivos acrescidos que lhe subjazem (cf. ponto 2), a maioria das investigações existentes tem examinado a sintomatologia psicopatológica das mulheres primíparas de IMA durante a gravidez. Por um lado, alguns estudos qualitativos evidenciaram que as mulheres primíparas de IMA descrevem a gravidez como uma experiência particularmente ansiógena, em virtude da inclusão num grupo com risco obstétrico acrescido (Carolan & Nelson, 2007; Kelhã, 2009; Yang et al., 2007). Embora se foquem num grupo específico de mulheres (i.e., na sua maioria, orientadas para a carreira que adiaram deliberadamente a gravidez) e não contemplem um grupo comparativo, as descrições destas investigações qualitativas aproximam-se dos resultados dos resultados da investigação do Norwegian Mother & Child Cohort Study, conduzida entre 1999 e 2008, que evidenciou que as mulheres primíparas de IMA (≥ 32 anos) apresentam níveis mais elevados de *distress* psicológico por comparação com as mulheres primíparas de idade intermédia (25-31 anos), embora estes não sejam tão elevados quanto os reportados pelas mulheres mais jovens (20-24 anos) no segundo e no terceiro trimestres de

gravidez (Aasheim et al., 2012). Porém, outras investigações quantitativas demonstraram que as mulheres primíparas com idade igual ou superior aos 35 anos apresentam níveis comparáveis ou mesmo mais baixos de sintomatologia ansiosa e depressiva do que os seus pares mais jovens (20-29 anos; 26-29 anos; ou 20-34 anos) no terceiro trimestre de gravidez (Berryman & Windridge, 1995; Hass, 1995; Robb, Alder, & Prescott, 2005; Robinson, Garner, Gare, & Crawford, 1987; Zassloff, Schytt, & Waldenström, 2007). Este padrão é consistente com os resultados do estudo multicêntrico Parental Age and Transition to Parenthood Australia que evidenciou que as mulheres primíparas de IMA (≥ 37 anos) não se distinguem das mulheres de idade intermédia (31-36 anos) e apresentam mesmo níveis mais baixos de sintomatologia ansiosa e depressiva que as mulheres de idade mais jovem (20-30 anos) no terceiro trimestre de gravidez (C. McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011; Fisher, Wynter et al., 2013).

Além de refletir a heterogeneidade conceptual e metodológica dos estudos existentes, a inconsistência dos resultados relativos à sintomatologia psicopatológica durante a gravidez em IMA reforça a necessidade de examinar os fatores que influenciam a variabilidade de respostas perante este acontecimento indutor de *stress* (Boss, 2002; McCubbin & Patterson, 1983). Entre esses fatores, o conhecimento prévio acerca dos riscos reprodutivos relacionados com a idade materna afigura-se como um recurso pessoal que pode minimizar o impacto da inclusão num grupo de risco obstétrico acrescido em IMA (Cooke et al., 2010). Os poucos estudos existentes acerca deste tópico apresentam, porém, características metodológicas que limitam o conhecimento atual acerca do tema, nomeadamente: **a)** estudos qualitativos, que não avaliam o nível de conhecimento acerca dos riscos reprodutivos relacionados com a idade materna e a intensidade da sintomatologia psicopatológica durante a gravidez; e **b)** amostras maioritariamente constituídas por mulheres, negligenciando a perspetiva masculina e as influências mútuas entre os dois membros do casal. Face às lacunas existentes na literatura, o **Estudo Empírico IV** teve como objetivo examinar a influência do conhecimento de cada membro do casal na sua sintomatologia psicológica.

A evidência empírica existente acerca da sintomatologia psicopatológica nos primeiros meses após o nascimento de um filho em IMA também tem sido marcadamente inconsistente. Por um lado, algumas investigações qualitativas demonstraram que, em virtude do estatuto de risco obstétrico que enquadra a gravidez, os primeiros tempos de vida do bebé são caracterizados por uma ansiedade acrescida, preocupações acerca da saúde e segurança da criança e, por vezes, por sintomas transitórios de depressão e desespero (Carolan, 2003; Gander, 1992; Hall-Schwarz, 2005; Kelhä, 2009; Nelson, 2004; Welles-Nystrom & deChâteau, 1987). Na mesma linha, a investigação do Norwegian Mother & Child Cohort Study evidenciou que as mulheres primíparas de IMA (≥ 32 anos) apresentam níveis mais elevados de distress psicológico seis meses após o nascimento por comparação com as mulheres de idade intermédia (25-31 anos), embora estes não sejam tão elevados quanto os reportados pelas mulheres mais jovens (20-24 anos) (Aasheim et al., 2012). Por oposição, outras investigações quantitativas evidenciaram que as mulheres

primíparas de IMA (≥ 35 anos ou ≥ 37 anos) não se distinguem significativamente das mulheres mais jovens no que se refere à sintomatologia depressiva quatro meses após o parto (Berryman & Windridge, 1995; C. McMahon, Boivin, Gibson, Fisher et al., 2011).

A par da sintomatologia psicopatológica, tem-se reconhecido a importância de uma abordagem multidimensional durante a transição para a parentalidade que integre dimensões de funcionamento positivo (Jomeen, 2004), como a qualidade de vida, ou seja, a “perceção do indivíduo sobre a sua posição na vida, dentro do contexto dos sistemas de cultura e valores nos quais está inserido e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHOQOL Group, 1994, p. 28). Os desafios específicos que subjazem à transição para a parentalidade em IMA ao nível físico e as mudanças nos estilos de vida estabelecidos (cf. ponto 2) reforçam a relevância de considerar esta dimensão de funcionamento positivo, desde a gravidez até aos primeiros meses de vida do bebé. Do nosso conhecimento, as poucas investigações sobre a (in)adaptação individual das mulheres primíparas de IMA que englobam medidas de funcionamento positivo incidem essencialmente sobre as perceções subjetivas acerca do bem-estar físico ou da saúde durante a gravidez, destacando, geralmente, as semelhanças entre as várias faixas etárias (Fisher, Wynter et al., 2013) ou mesmo as vantagens da IMA (Gartland, Brown, Donath, & Berlen, 2010; Klemetti, Kurinczuk, & Redshaw, 2011). Por oposição, o Norwegian Mother & Child Cohort Study demonstrou que as mulheres de IMA (≥ 32 anos) apresentam mais queixas físicas durante a gravidez (Nilsen et al., 2012) e menores níveis de satisfação global com a vida durante a gravidez e seis meses após o nascimento do bebé por comparação com as mulheres de idade intermédia (25-31 anos) (Aasheim et al., 2014). Este padrão aproxima-se dos resultados de investigações qualitativas que se focam no período pós-parto em IMA, em que o cansaço, a falta de energia e a perda nos estilos de vida estabelecidos se afiguram como temas consistentes (Carolan, 2005; Hall-Schwarz, 2005; Morgan et al., 2012a; Ruzza, 2008; Shelton & Johnson, 2006; Walker, 1989). Tendo em conta a relevância de uma abordagem multidimensional à (in)adaptação individual dos casais à transição para a parentalidade em IMA, o **Estudo Empírico VI** procurou descrever a sintomatologia psicopatológica e a qualidade de vida das mulheres primíparas de IMA e dos seus companheiros por comparação com os casais mais jovens, desde a gravidez aos seis meses de vida do bebé.

Adaptação conjugal

A transição para a parentalidade tem subjacente um conjunto de mudanças e reorganizações na relação conjugal (Cowan & Cowan, 2000) que se podem revestir de especificidades em IMA (cf. ponto 2). Porém, a evidência empírica acerca da (in)adaptação conjugal durante a transição para a parentalidade é escassa e inconsistente, quer durante a gravidez, quer nos primeiros meses de vida do bebé.

Durante a gravidez, os estudos iniciais evidenciaram que as mulheres primíparas de IMA e os seus companheiros ($\geq 28, 30$ ou 35 anos) são mais semelhantes do que diferentes que os seus pares mais jovens (menos de 27 ou 30 anos) no que se refere ao ajustamento diádico ou à percepção da qualidade da relação conjugal no terceiro trimestre de gravidez (Berryman & Windridge, 1995; Hass, 1995; Robinson, Olmsted, Gare & Garner, 1988; Roosa, 1988). Porém, a composição das amostras destes estudos (na maioria, mulheres envolvidas em casamentos estáveis com companheiros de idade avançada que não têm filhos anteriores) não espelha a complexidade das configurações conjugais (cf. ponto 2) que enquadram atualmente a transição para a parentalidade em IMA. A evidência empírica existente acerca da (in)adaptação conjugal durante a gravidez em IMA no contexto sociocultural atual permanece escassa. Por um lado, o estudo multicêntrico Parental Age and Transition to Parenthood Australia demonstrou que, apesar de se inserirem em configurações conjugais mais complexas (i.e., uniões de curta duração, segundos casamentos e uniões com companheiros que têm filhos anteriores), as mulheres com idade superior ou igual aos 37 anos descrevem a qualidade da relação conjugal de forma mais positiva por comparação com as mulheres mais jovens no terceiro trimestre de gravidez (C. McMahon, Boivin, Hammarberg, Fisher et al., 2011). Por oposição, os resultados do Norwegian Mother & Child Cohort Study demonstraram que as mulheres com idade superior ou igual aos 38 anos estão inseridas em uniões mais instáveis e mostram-se, por isso, menos satisfeitas com a relação com o companheiro que as mulheres de idade intermédia ($25-32$ anos) no segundo trimestre de gravidez (Nilsen et al., 2012).

Durante os primeiros meses de vida do bebé, algumas investigações quantitativas salientaram as semelhanças entre os casais das várias faixas etárias (Robinson et al., 1988; Roosa, 1988) ou as desvantagens da IMA no que se refere à satisfação conjugal (Berryman & Windridge, 1995; Cowan & Cowan, 2000; Twiss, 1989). Por oposição, alguns estudos – maioritariamente qualitativos e retrospectivos – demonstraram que a parentalidade em IMA contribui para uma divisão mais equitativa das tarefas domésticas e das responsabilidades parentais do que em idades maternas mais jovens (Daniels & Weingarten, 1982; Coltrane, 1990), traduzindo-se em efeitos positivos para a relação conjugal nos primeiros meses de vida do bebé (Schlesinger & Schlesinger, 1989) e a longo prazo (Helms-Erikson, 2001). Do nosso conhecimento, a adaptação conjugal ao nascimento de um filho em IMA tem carecido de investigação empírica recente, com amostras que considerem a perspetiva masculina e a complexidade das configurações conjugais que enquadram atualmente a transição para a parentalidade em IMA. Assim, o **Estudo Empírico VI** procurou descrever o ajustamento diádico das mulheres primíparas de IMA e dos seus companheiros por comparação com os casais mais jovens, desde a gravidez aos seis meses de vida do bebé.

Adaptação parental

As percepções individuais acerca do papel parental (avaliações subjetivas acerca da gratificação ou satisfação, competência, conflito ou dificuldade no desempenho das tarefas parentais) afiguram-se como importantes indicadores de (in)adaptação à transição para a parentalidade, na medida em que influenciam a natureza, a organização e a coerência das práticas parentais e, de forma direta ou indireta, o desenvolvimento da criança (Bornstein, Hendricks et al., 2003; Mercer, 1986). Não obstante a importância de considerar o papel da idade materna na compreensão das percepções parentais (Bornstein & Putnik, 2007; Ragozin et al., 1982), os poucos estudos que exploram este tópico nos primeiros meses de vida do bebê têm sugerido que podem existir diferenças em função dos domínios de funcionamento avaliados, apresentando resultados marcadamente inconsistentes (Meggiolaro & Ongaro, 2013).

Especificamente, algumas investigações qualitativas não-comparativas demonstraram que as mulheres primíparas de IMA descrevem os primeiros meses de vida do bebê como especialmente difíceis, descrevendo frequentemente percepções de insatisfação e incompetência no desempenho do papel materno (Carolan, 2005; Gander, 1992; Kelhä, 2009; Ruzza, 2008). Não obstante estas dificuldades iniciais, Carolan (2005) evidenciou que, cerca de quatro a seis meses após o parto, as mulheres primíparas de IMA se percebem como competentes e satisfeitas com o papel materno, salientando mesmo as vantagens dos recursos adquiridos com a idade para o desempenho do papel parental. Este padrão aproxima-se dos resultados de alguns estudos quantitativos que evidenciaram que as mulheres de IMA (≥ 35 anos) descrevem a transição para a parentalidade como mais difícil que os seus pares mais jovens aos três meses mas não aos seis meses após o nascimento do bebê (Twiss, 1989) ou apresentam autoavaliações mais negativas acerca do papel parental por comparação com os valores normativos para as mulheres primíparas, um mês mas não aos três meses após o parto (Reece & Harkless, 1996). No entanto, Mercer (1986) evidenciou que as mulheres de IMA (≥ 30 anos) se percebem como mais competentes (sobretudo para lidar com bebês com temperamento difícil) mas descrevem uma menor gratificação com o papel materno por comparação com as mulheres adultas mais jovens (20-29 anos) nos primeiros meses após o parto. Por oposição, outras investigações demonstraram que as mulheres primíparas de IMA (≥ 30 anos ou ≥ 35 anos) percebem maior satisfação (Garrison, Blalock, Zarski, & Merrit, 1997; Ragozin et al., 1982) e competência no desempenho do papel parental (Cowan & Cowan, 2000; Frankel & Wise, 1982; G. McMahon, 1992) que as mulheres mais jovens (20-29 anos).

Além de dados, a maioria dos estudos existentes fundamenta-se na recolha de dados junto de amostras compostas por mulheres que, na sua maioria, adiaram deliberadamente a gravidez, não contemplando, por isso, a diversidade de percursos conducentes à transição para a parentalidade em IMA. Assim, um dos objetivos do **Estudo Empírico V** foi a caracterização das percepções individuais acerca do papel parental das mulheres primíparas de IMA e dos seus

companheiros por comparação com os casais mais jovens, um mês após o nascimento do bebé. Além disso, a inconsistência dos resultados aponta para a necessidade de examinar o papel dos recursos pessoais e sociais que podem influenciar a resposta de (in)adaptação ao acontecimento indutor de *stress* (Boss, 2002; McCubbin & Patterson, 1983). Entre eles, destacam-se as competências pessoais e os recursos sociais que podem revestir-se de especificidades nesta fase do ciclo de vida (cf. ponto 2). Todavia, o conhecimento atual acerca da natureza e do papel destes recursos pessoais e sociais na (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA carece de investigação empírica (cf. ponto 2), fundamentando-se, essencialmente, em pressuposições teóricas e/ou em descrições oriundas de investigações qualitativas (C. McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011; Camberis et al., 2014). Por conseguinte, o Estudo Empírico V procurou ainda examinar o papel das competências pessoais e dos recursos sociais na sintomatologia psicopatológica, na qualidade de vida e nas perceções individuais acerca do papel parental das mulheres primíparas de IMA e dos seus companheiros por comparação com os seus pares mais jovens.

Percursos de (in)adaptação ao longo do tempo

A compreensão da resposta de (in)adaptação dos casais às reorganizações típicas e aos desafios específicos que subjazem à transição para a parentalidade em IMA exige o recurso a desenhos prospetivos longitudinais que possibilitem avaliar a natureza e o curso dos percursos de (in)adaptação ao longo do tempo. Porém, são poucos os estudos que têm procurado examinar os percursos de (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA, desde a gravidez até aos primeiros meses de vida do bebé.

No que se refere à adaptação individual, Robinson e colaboradores (1988) evidenciaram que a sintomatologia psicopatológica aumenta para as mulheres de IMA (≥ 35 anos) mas diminui para as mulheres mais jovens (20-29 anos), desde o terceiro trimestre de gravidez até aos seis meses de vida do bebé. Por sua vez, Berryman e Windridge (1995) observaram um aumento similar da sintomatologia psicopatológica nas diferentes faixas etárias, desde o terceiro trimestre de gravidez até aos quatro meses de vida do bebé. Apesar de também não considerarem a experiência masculina, as investigações recentes acerca do tópico distanciam-se do padrão de aumento da sintomatologia psicopatológica no período pós-parto. Especificamente, o Norwegian Mother & Child Cohort Study evidenciou uma diminuição do *distress* psicológico desde terceiro trimestre de gravidez até aos seis meses de vida do bebé, independentemente da idade materna (Aasheim et al., 2012). Estes resultados aproximam-se da investigação qualitativa de Carolan (2005) que sugeriu que os níveis de ansiedade acrescida que caracterizam a gravidez e os primeiros meses após o parto em IMA tendem a esbater-se por volta dos quatro a seis meses de vida do bebé. Como referimos anteriormente, poucos estudos têm avaliado a qualidade de vida ou outros conceitos similares durante a transição para a parentalidade em IMA, desde a gravidez até

aos seis meses de vida do bebê. Apenas o Norwegian Mother & Child Cohort Study examinou este tópico, evidenciando que a satisfação com a vida diminui para as mulheres de IMA (≥ 32 anos) mas aumenta para as mulheres de idade intermédia (25-28 anos), desde a gravidez até aos seis meses de vida do bebê (Aasheim et al., 2014).

Relativamente à adaptação conjugal, a maioria dos estudos existentes afigura-se como datada, pelo que a composição das amostras pode não se ajustar à realidade sociocultural que enquadra atualmente a transição para a parentalidade em IMA. À semelhança do padrão tradicionalmente observado durante a transição para a parentalidade (Mitnik, Heyman, & Slep, 2009, para uma revisão), estes estudos têm geralmente apontado para um declínio da satisfação conjugal, da intimidade ou da qualidade percebida da relação conjugal nas diferentes faixas etárias, desde o terceiro trimestre de gravidez até aos primeiros meses de vida do bebê (Berryman & Windridge, 1995; Cowan & Cowan, 1992; Roosa, 1988; Robinson et al., 1988). Por um lado, alguns estudos evidenciaram que este declínio é análogo nas diferentes faixas etárias (Robinson et al., 1988; Roosa, 1988). Por outro lado, outros estudos salientaram que o declínio na satisfação conjugal ou na qualidade percebida da relação conjugal é mais acentuado em IMA (≥ 30 anos ou ≥ 35 anos) do que em idades mais jovens (Berryman & Windridge, 1995; Cowan & Cowan, 2000).

Os poucos estudos existentes acerca da adaptação parental à transição para a parentalidade em IMA ao longo do tempo apresentam resultados inconsistentes. Por um lado, Mercer (1986) evidenciou que a evolução das perceções individuais de competência (aumento do primeiro até ao quatro mês após o parto e diminuição até aos doze meses de vida do bebê) e de gratificação parental (aumento ao longo dos doze primeiros meses de vida do bebê) é semelhante para as mulheres de IMA e as mulheres adultas mais jovens. Por oposição, Carolan (2005) sugeriu que a adaptação parental das mulheres primíparas de IMA parece ser mais lenta do que o habitual, sendo que as autoavaliações negativas acerca do papel parental apenas se esbatem por volta dos quatro a seis meses de vida do bebê.

Face às limitações do conhecimento atual acerca do tópico, o **Estudo Empírico VI** procurou descrever a adaptação individual, conjugal e parental das mulheres primíparas de IMA e dos seus companheiros por comparação com os casais mais jovens, desde o terceiro trimestre de gravidez até aos seis meses de vida do bebê. Além disso, os poucos estudos existentes informam-nos acerca da (in)adaptação dos casais que se tornam pais em IMA enquanto grupo homogéneo mas não exploram as semelhanças e diferenças entre os diferentes perfis de casais que experienciam a transição para a parentalidade nesta fase do ciclo de vida. Como referimos anteriormente, alguns estudos sugerem a importância de distinguir os casais que se tornam pais em IMA com recurso a tratamentos de reprodução medicamente assistida dos que concebem espontaneamente mas examinam a sua adaptação durante a gravidez e a infância da criança por

comparação com casais mais jovens (Boivin et al., 2009; C. McMahon et al., 2007)⁶, não explorando, por isso, a variabilidade intragrupo. Do nosso conhecimento, apenas o estudo multicêntrico Parental Age and Transition to Parenthood Australia se aproximou deste objetivo ao examinar o efeito combinado da idade materna e do modo de conceção (C. McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011), focando-se, porém, apenas na experiência feminina e em momentos de avaliação “isolados”. Independentemente da idade materna, este estudo multicêntrico não identificou diferenças entre as mulheres que conceberam espontaneamente e com recurso a tratamentos de reprodução medicamente assistida no que se refere à sintomatologia psicopatológica, à perceção de saúde, à perceção da experiência de gravidez e à qualidade da relação conjugal durante o terceiro trimestre de gravidez (Fisher, Wynter et al., 2013; Hammarberg et al., 2013; C. McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011). No período pós-parto, as mulheres de IMA que conceberam com recurso a tratamentos de reprodução medicamente assistida apresentaram taxas de depressão relativamente mais baixas por comparação com as mulheres de IMA que conceberam espontaneamente (C. McMahon, Boivin, Gibson, Fisher et al., 2011). Independentemente da idade materna, o recurso a tratamentos de reprodução medicamente assistida traduziu-se também numa maior ansiedade em relação à sobrevivência da criança (Fisher, Hammarberg et al., 2013) mas também numa perceção do bebé como menos difícil quatro meses após o parto (C. McMahon et al., 2013).

Face as lacunas existentes no conhecimento atual acerca do tema, o Estudo Empírico VI procurou igualmente examinar a adaptação individual, conjugal e parental dos diferentes perfis de casais que se tornam pais em IMA (identificados no Estudo Empírico I), desde a gravidez até aos seis meses de vida do bebé.

Diferenças de género e a não-independência dos membros do casal

Apesar da ênfase crescente no papel do homem nas decisões reprodutivas (Dudgeon & Inborn, 2004) e durante a transição para a parentalidade (Condon, Boyce, & Cordinkale, 2004), a investigação existente acerca dos antecedentes e do processo de (in)adaptação ao nascimento de um filho em IMA foca-se essencialmente na experiência feminina, negligenciando a perspetiva masculina e as especificidades de género.

⁶ No terceiro trimestre de gravidez, C. McMahon e colaboradores (2007) salientaram que os casais com história prévia de tratamentos de reprodução medicamente assistida que se tornam pais em IMA (≥ 38 anos) não se distinguem significativamente dos seus pares mais jovens (< 35 anos) no que se refere à sintomatologia psicopatológica mas que os homens têm uma menor orientação social (i.e., percecionam menor qualidade da relação conjugal, têm menor interesse sexual e envolvimento social) por comparação com os seus pares mais jovens. Durante a infância da criança (4-11 anos), Boivin e colaboradores (2009) evidenciaram que os casais com história prévia de tratamentos de reprodução medicamente assistida que se tornam pais em IMA (≥ 38 anos) apresentaram mais sintomas de depressão e menos intimidade de casal por comparação com os seus pares mais jovens (< 31 anos).

Além de escassas, parte das investigações que integram casais e exploram as diferenças de gênero fundamentam-se essencialmente em metodologias qualitativas e retrospectivas, na sua maioria, datadas. De acordo com estas investigações, os casais que se tornam pais em IMA partilham, geralmente, motivações ambivalentes face à parentalidade, valorizam o estabelecimento da independência e da estabilidade conjugal (Rijken & Knij, 2009; Soloway & Smith, 1987) e apresentam diferenças ao nível da (in)adaptação (i.e., níveis mais elevados de sintomatologia psicopatológica e cansaço nas mulheres por comparação com os homens; Daniels & Weingarten, 1982; Frankel & Wise, 1982; Schlesinger & Schlesinger, 1989) análogas às tradicionalmente observadas durante a transição para a parentalidade (Demo & Cox, 2000).

Por outro lado, os poucos estudos quantitativos que incluem casais (e.g., Garrison et al., 1997; Roosa, 1988; Robinson et al., 1988; Van Balen, 2005) apresentam resultados mistos e analisam frequentemente as diferenças de gênero *per si*, considerando homens e mulheres como sujeitos independentes. Esta metodologia de análise afigura-se como uma limitação, na medida em que descarta a não-independência dos membros da díade conjugal, ou seja, a tendência para apresentarem respostas mais semelhantes do que duas pessoas que não constituem uma díade (D. Kenny, Cook, & Kashy, 2006)⁷. Assim, nos vários **estudos empíricos** deste trabalho, considerámos simultaneamente a perspetiva de ambos os membros do casal, examinando as diferenças de gênero de homens e mulheres do mesmo casal e não as diferenças de gênero *per si*.

Além disso, o reconhecimento da não-independência entre os membros do casal salienta igualmente a importância de examinar as influências intradiádicas. Face à escassez e à natureza dos estudos que adotam uma abordagem de casal, as influências intradiádicas permanecem pouco exploradas no contexto da transição para a parentalidade em IMA. Porém, alguns estudos sugerem, por exemplo, que a informação da família acerca dos riscos reprodutivos relacionados com a idade materna intensifica, geralmente, a preocupação das mulheres em idade reprodutiva em relação a estes riscos (Lampi, 2011). Tendo em conta que a transição para a parentalidade é uma experiência conjunta do casal (Biehle & Mickelson, 2011), é plausível que o conhecimento acerca dos riscos de cada membro do casal influencie a (in)adaptação do outro membro do casal. Com o intuito de colmatar as lacunas existentes no conhecimento atual acerca deste tópico, o **Estudo Empírico IV** procurou explorar a influência do conhecimento acerca dos riscos reprodutivos relacionados com a idade materna de cada membro do casal na sintomatologia psicológica do outro membro do casal durante a gravidez.

⁷ De acordo com D. Kenny e colaboradores (2006), existem quatro fontes ou origens de não-independência: a) efeito de composição – os membros da díade já eram similares antes de constituírem a díade; b) efeito de parceiro – as características ou os comportamentos de um dos membros da díade influenciam as características ou os comportamentos do outro membro da díade; c) influência mútua – os resultados de ambos os membros da díade influenciam-se mutuamente; e d) destino comum – os membros da díade foram sujeitos aos mesmos fatores.

CAPÍTULO II |

Objetivos e Metodologia

Os sete estudos que compõem a parte empírica deste trabalho constituem um recorte de um projeto de investigação mais vasto intitulado *“Transição para a parentalidade em idade materna avançada: Adaptação individual, conjugal e cuidados parentais”*, integrado na Linha de Investigação *Relações Desenvolvimento e Saúde* do Centro de Investigação do Núcleo de Estudos e Intervenção Cognitivo-Comportamental (Unidade I&D da Fundação para a Ciência e Tecnologia).

Ao longo deste segundo capítulo, pretendemos proporcionar uma abordagem global e integradora aos objetivos e às opções metodológicas que nortearam o projeto de investigação em que se enquadra este trabalho. Os objetivos e as opções metodológicas de cada estudo empírico serão detalhadamente apresentados no Capítulo III.

1. Objetivos da investigação

A definição dos objetivos que norteiam o presente trabalho fundamentou-se na identificação de algumas lacunas no conhecimento atual sobre os antecedentes e o processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA (cf. Capítulo I), para as quais também têm contribuído as características metodológicas da maioria dos estudos existentes. Em primeiro lugar, a maioria dos estudos existentes caracterizou-se por um enfoque quase exclusivo na experiência feminina, carecendo, por isso, de um nível de análise conjugal que contemple as diferenças de género entre os membros da díade conjugal. Em segundo lugar, as mulheres que se tornam mães pela primeira vez em IMA foram frequentemente conceptualizadas como um grupo homogéneo, descurando-se, assim, a compreensão da complexidade dos percursos que antecedem a transição para a parentalidade em IMA e a sua possível influência no processo de (in)adaptação nesta fase do ciclo de vida. Em terceiro lugar, a natureza qualitativa da maioria dos estudos e o recurso frequente a metodologias de avaliação retrospectiva da experiência de transição para a parentalidade limitaram a compreensão das comunalidades e diferenças do processo de (in)adaptação a esta experiência em IMA e em idade materna mais jovem. Por último, o desenho transversal da maioria dos estudos dificultou a compreensão da evolução do processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA ao longo do tempo e a compreensão dos fatores de variabilidade interindividual neste processo de (in)adaptação.

Para além das suas características metodológicas, os estudos existentes têm sido geralmente conduzidos em contextos socioculturais anglo-saxónicos e, por vezes, noutros momentos históricos (e.g. os poucos estudos com enfoque no casal foram maioritariamente conduzidos nas décadas de 1980 e 1990), justificando, por isso, a importância de compreender os antecedentes e o processo de (in)adaptação dos casais à transição para a parentalidade em IMA no contexto nacional atual.

Partindo das lacunas conceptuais e metodológicas identificadas na literatura, o presente trabalho organizou-se em torno de dois objetivos gerais. O **primeiro objetivo geral** consistiu em

conhecer os antecedentes da transição para a parentalidade em IMA. Com base nesse objetivo geral, estabelecemos os seguintes objetivos específicos:

- 1.1. Comparar as características sociodemográficas e os percursos reprodutivos dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA e numa idade materna mais jovem.
- 1.2. Examinar a existência de diferentes perfis de casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA, com base no seu padrão de características sociodemográficas e de percursos reprodutivos.
- 1.3. Conhecer as motivações para a parentalidade dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA por comparação com um grupo de casais que experienciam a transição para a parentalidade em idade materna mais jovem.
- 1.4. Explorar a existência de diferentes padrões de motivações para a parentalidade nos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA e identificar os seus correlatos.
- 1.5. Descrever as percepções individuais acerca dos fatores que influenciaram o momento do nascimento do primeiro filho dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA por comparação com um grupo de casais que experienciam a transição para a parentalidade em idade materna mais jovem.
- 1.6. Examinar o papel das percepções individuais acerca destes fatores de influência na satisfação com o momento do nascimento do primeiro filho dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA por comparação com um grupo de casais que experienciam a transição para a parentalidade em idade materna mais jovem.
- 1.7. Avaliar o nível de conhecimento acerca dos riscos reprodutivos relacionados com a idade materna dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA e identificar os seus correlatos.

O **segundo objetivo geral** consistiu em compreender o processo de (in)adaptação dos casais à transição para a parentalidade em IMA, desde o terceiro trimestre de gravidez até aos seis meses de vida do bebé:

- 2.1. Comparar a adaptação dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA e numa idade materna mais jovem.
- 2.2. Examinar a adaptação dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA, considerando os seus diferentes perfis (cf. objetivo específico 1.2.).

- 2.3. Investigar diferenças de género na adaptação dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA.
- 2.4. Identificar o papel de diferentes fatores (e.g., conhecimento acerca dos riscos, perceção de competência pessoal e de apoio social) no processo de (in)adaptação dos casais à transição para a parentalidade em IMA.

O Quadro 1 sumaria os objetivos de cada um dos estudos empíricos que foram desenvolvidos. É importante salientar que o Estudo 0 surge assim designado, na medida em que se trata de um estudo preliminar que, não correspondendo a um dos objetivos centrais deste trabalho, possibilitou a realização de alguns dos objetivos deste trabalho (cf. objetivos específicos 1.3. e 1.4.).

Quadro 1 | Objetivos específicos dos estudos empíricos

Estudo	Objetivos específicos
0	Construir a versão final da Escala de Motivações para a Parentalidade (EMP) e examinar a sua estrutura fatorial e as suas características psicométricas preliminares.
I	<p>Descrever as características sociodemográficas e reprodutivas dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA por comparação com um grupo de casais que experienciam a transição para a parentalidade numa idade materna mais jovem.</p> <p>Examinar a existência de diferentes perfis de casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA, com base no padrão de características sociodemográficas e reprodutivas.</p>
II	<p>Comparar as motivações positivas e negativas para a parentalidade dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA por comparação com um grupo de casais que experienciam a transição para a parentalidade numa idade materna mais jovem.</p> <p>Examinar a existência de diferentes padrões motivacionais dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA e explorar os correlatos destes diferentes padrões motivacionais.</p>
III	<p>Descrever as percepções acerca dos fatores que influenciaram o momento do nascimento do primeiro filho e a satisfação com esse momento dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA por comparação com um grupo de casais que experienciam a transição para a parentalidade numa idade materna mais jovem.</p> <p>Explorar o papel das percepções acerca dos fatores que influenciaram o momento do nascimento do primeiro filho na satisfação com esse momento dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA e em idade materna mais jovem (efeito moderador do grupo).</p>
IV	<p>Caracterizar o conhecimento acerca dos riscos relacionados com a idade materna dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA.</p> <p>Examinar a variabilidade interindividual no conhecimento acerca dos riscos relacionados com a idade materna, em função das características sociodemográficas e reprodutivas dos casais.</p> <p>Explorar a influência do conhecimento acerca dos riscos de cada um dos membros do casal na sua sintomatologia psicopatológica e na sintomatologia psicopatológica do outro membro do casal durante a gravidez.</p>
V	<p>Caracterizar a percepção de competência pessoal e de apoio social, o ajustamento individual (sintomatologia psicopatológica e qualidade de vida) e parental (gratificação e competência parental) dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA por comparação com um grupo de casais que experienciam a transição para a parentalidade numa idade materna mais jovem um mês após o nascimento do bebé.</p> <p>Examinar o papel da percepção de competência pessoal e de apoio social no ajustamento dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA e em idade materna mais jovem (efeito moderador do grupo).</p>
VI	<p>Comparar a adaptação individual (sintomatologia psicopatológica e qualidade de vida), conjugal (ajustamento diádico) e parental (dificuldade, gratificação e competência parental) dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA e em idade materna mais jovem desde o terceiro trimestre de gravidez aos seis meses de vida do bebé.</p> <p>Explorar a adaptação dos diferentes perfis de casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA, desde o terceiro trimestre de gravidez aos seis meses de vida do bebé.</p>

2. Desenho de investigação

A presente investigação fundamentou-se num desenho prospetivo longitudinal. Como apresentado na Figura 2, a recolha de dados organizou-se em quatro momentos de avaliação para o grupo de casais que experienciou a transição para a parentalidade em IMA: *momento 0 (M0)* – Diagnóstico Pré-Natal⁸; *momento 1 (M1)* – terceiro trimestre de gravidez; *momento 2 (M2)* – um mês após o nascimento do bebé; e *momento 3 (M3)* – seis meses após o nascimento do bebé. À exceção do *M0*, o grupo de casais que experienciou a transição para a parentalidade em idade materna mais jovem foi avaliado em momentos temporais análogos.

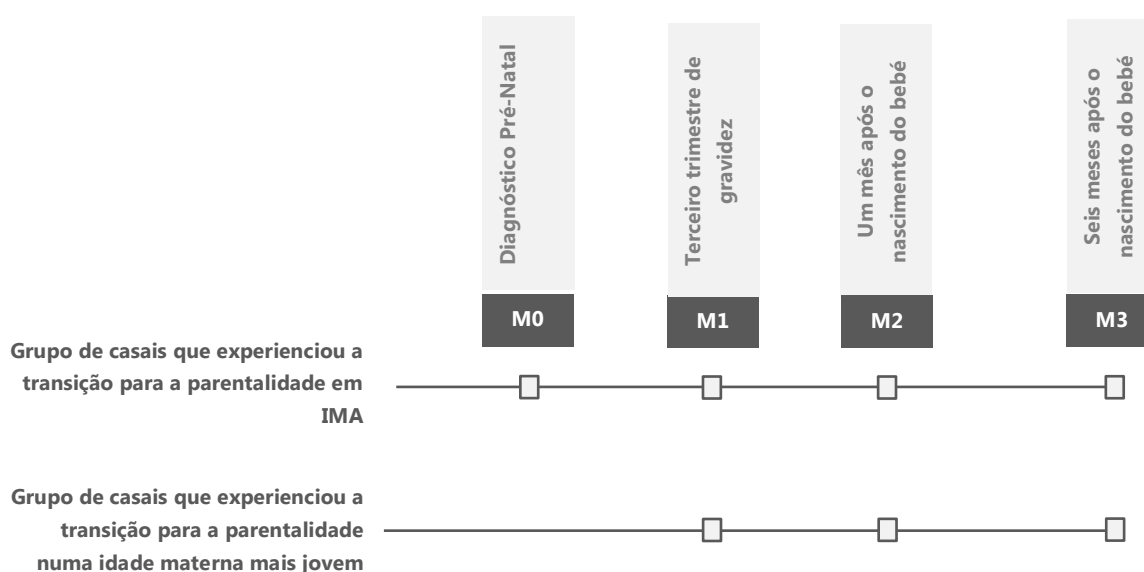


Figura 4 | Desenho da investigação: Momentos de avaliação

Dos sete estudos empíricos desenvolvidos, quatro apresentam um desenho transversal (Estudos 0, I, II e III) e três fundamentam-se num desenho longitudinal (Estudos IV, V e VI).

⁸ Como apresentado na Figura 2, o Momento 0 (M0) apenas se aplicou aos casais que experienciaram a transição para a parentalidade em IMA e surge assim designado, uma vez que se centrou essencialmente na recolha de informação referente aos antecedentes da transição para a parentalidade em IMA (cf. Métodos de recolha de informação). O contacto dos casais que experienciaram a transição para a parentalidade em IMA na Consulta de Diagnóstico Pré-Natal foi definido por questões de conveniência e viabilidade da recolha de dados, uma vez que as mulheres portuguesas com IMA na data prevista para o parto são encaminhadas, por rotina, para esta consulta.

3. Participantes e procedimentos de recolha da amostra

A amostra foi recolhida com base num método de amostragem consecutiva, entre abril de 2011 e novembro de 2013⁹, no Serviço de Obstetrícia A (Pólo da Maternidade Dr. Daniel de Matos) da Unidade de Gestão Integrada de Saúde Materno-Fetal do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC), EPE. Foram constituídos dois grupos, considerando a idade materna na data prevista para o parto: um grupo de casais que experienciou a transição para a parentalidade em IMA (Grupo de Referência), definida como a idade materna superior ou igual aos 35 anos; e um grupo de casais que experienciou a transição para a parentalidade numa idade materna mais jovem (Grupo de Controlo), ou seja, numa idade materna compreendida entre os 20 e os 34 anos.¹⁰ O Quadro 2 sumaria os critérios de inclusão e de exclusão que foram considerados para o recrutamento dos participantes em ambos os grupos.

Quadro 2 | Critérios de inclusão e exclusão para o recrutamento dos participantes em ambos os grupos

Critérios de inclusão

- Primiparidade (i.e., a mulher estava grávida do primeiro filho).
- Os membros dos casais eram casados ou unidos de facto.
- Ambos os membros dos casais tinham um nível de compreensão da língua portuguesa que possibilitava o preenchimento dos questionários.

Critérios de exclusão

- Ocorrência de desfechos adversos da gravidez atual (abortamento espontâneo, interrupção médica da gravidez por anomalia fetal ou morte perinatal).
- Diagnóstico de anomalia congénita do bebé ou problemas médicos do recém-nascido.
- Participação de apenas um dos membros do casal.
- Preenchimento dos questionários com uma percentagem de não-respostas superior a 20% do total de perguntas que compunham os questionários.
- Não preenchimento de um dos momentos de avaliação (para os estudos empíricos com desenho longitudinal, i.e., para os estudos empíricos IV, V e VI).

⁹ Este período temporal refere-se ao período em que decorreu a recolha da amostra para os três momentos de avaliação para o grupo de referência e o grupo de controlo. Nos Estudos Empíricos, os períodos temporais descritos para a recolha de dados diferem, na medida em que se referem apenas ao período que foi necessário para a consecução dos objetivos específicos de cada estudo. Embora a recolha de dados para a realização do Estudo II tenha decorrido no M1, ressaltamos que o período temporal para a recolha de dados difere do descrito para os restantes estudos, na medida em que a Escala de Motivações para a Parentalidade (Estudo Empírico 0) foi introduzida mais tardiamente no protocolo de investigação, em virtude do processo que foi necessário à sua construção.

¹⁰ O limite etário inferior para a constituição do Grupo de Controlo (i.e., 20 anos) foi definido de modo a excluir os casais que experienciaram a transição para a parentalidade na adolescência, ou seja, em idade materna inferior ou igual aos 19 anos (World Health Organization [WHO], 1975).

Os casais elegíveis para participação no projeto de investigação (ou apenas as mulheres, no caso de não ser possível contactar os dois membros dos casais em simultâneo) foram contactados presencialmente pelos investigadores antes da primeira Consulta de Diagnóstico Pré-Natal (Grupo de Referência) ou da Consulta de Obstetrícia do terceiro trimestre de gravidez (Grupo de Controlo). Neste primeiro contacto, os participantes foram informados acerca dos objetivos do estudo, do desenho da investigação (i.e., existência de diferentes momentos de avaliação ao longo do tempo) e da modalidade de contacto em cada momento de avaliação (i.e., contacto presencial no primeiro momento de avaliação; contacto pelo correio nos momentos de avaliação subsequentes). Foram igualmente explicados a natureza da colaboração dos participantes (e.g., participação voluntária com base no preenchimento de questionários de autorresposta) e o papel dos investigadores (e.g., garantia de confidencialidade e tratamento coletivo dos dados). Os casais que concordaram colaborar no projeto de investigação preencheram e assinaram um documento de consentimento informado. Após a obtenção do consentimento informado, os investigadores entregaram aos casais duas versões do protocolo de avaliação (uma para cada um dos membros do casal) e explicaram as instruções para o seu preenchimento (e.g., preenchimento dos questionários em separado pelos dois membros do casal) e posterior devolução (e.g., entrega na consulta médica subsequente, num envelope fechado, facultado para o efeito). Juntamente com os protocolos de avaliação, foi igualmente disponibilizado um folheto informativo acerca do projeto de investigação (e.g., objetivos e desenho, papel dos participantes e dos investigadores) com os contactos dos investigadores, de modo a que os casais pudessem clarificar eventuais dúvidas acerca da participação no projeto de investigação e/ou solicitar acompanhamento psicológico junto da Unidade de Intervenção Psicológica da Maternidade Dr. Daniel de Matos, em caso de necessidade.

Após este primeiro contacto, os casais do Grupo de Referência que devolveram os questionários preenchidos foram novamente contactados pelos investigadores no terceiro trimestre de gravidez (M1). Neste segundo contacto, os protocolos de avaliação foram remetidos aos casais pelo correio, acompanhados por uma carta com informação relativa à participação no projeto de investigação (e.g., objetivos, papel dos investigadores e dos respondentes, instruções de preenchimento) e por um envelope selado e endereçado para a sua devolução.

De seguida, os casais de ambos os grupos foram contactados pelos investigadores um mês após o nascimento do bebé (M2) e seis meses após o nascimento do bebé (M3), com recurso a um procedimento análogo ao descrito para os casais do Grupo de Referência no M1. Em cada um destes contactos, os protocolos de avaliação foram apenas remetidos aos casais que tinham devolvido os questionários preenchidos nos momentos de avaliação anteriores.

A Figura 3 apresenta o número de casais que participaram na investigação em cada um dos momentos de avaliação em ambos os grupos. No Grupo de Referência, a taxa de participação no M0 foi de 66.8% mas 27 casais foram excluídos, na medida os questionários foram apenas preenchidos pela mulher ($n = 16$) ou os casais experienciaram desfechos adversos da gravidez

atual ($n = 11$). A taxa de atrito experimental foi de 25.0% do M0 para o M1, de 20.0% M1 para M2 e de 17.6% de M2 para M3. No Grupo de Controle, a taxa de participação no M1 foi de 58.4% mas 48 casais foram excluídos, na medida em que os questionários foram apenas preenchidos pela mulher. A taxa de atrito experimental foi de 37.7% de M1 para M2 e de 36.6% de M2 para M3.

No Grupo de Referência, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os casais que participaram em todos os momentos de avaliação e os casais que desistiram da participação no estudo no que se refere às características sociodemográficas e reprodutivas. No Grupo de Controle, verificámos, porém, que as mulheres dos casais que desistiram da participação no projeto de investigação eram significativamente mais jovens ($t_{120} = 2.22, p = .028, d = 0.43$) e tinham estudado durante menos anos ($t_{120} = 2.77, p = .007, d = 0.55$) do que as mulheres dos casais que participaram em todos os momentos de avaliação. Além disso, os casais que desistiram de participar no estudo reportaram uma menor duração da relação conjugal ($t_{120} = 2.45, p = .016, d = 0.45$) do que os casais que colaboraram em todos os momentos de avaliação. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os casais que participaram em todos os momentos de avaliação e os casais que desistiram da participação no projeto de investigação no que se refere às restantes características sociodemográficas e reprodutivas.

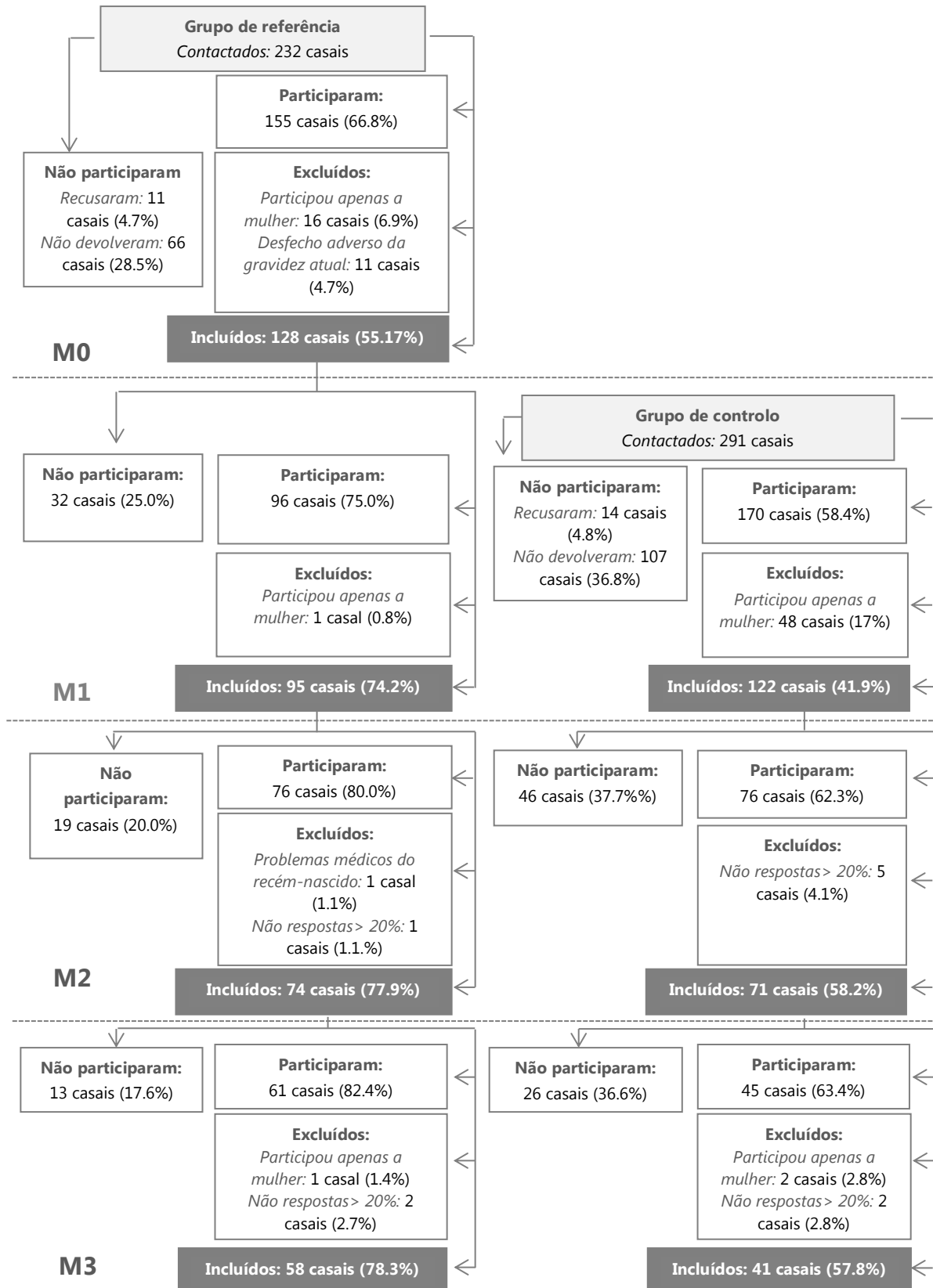


Figura 5 | Participantes nos diferentes momentos de avaliação em ambos os grupos

4. Métodos de recolha de informação

A recolha de informação foi realizada com base num conjunto de fichas de dados e de questionários de autorresposta destinados a avaliar diferentes áreas da vida dos casais, nos vários momentos de avaliação. O Quadro 3 sumaria as dimensões avaliadas e os instrumentos de avaliação que os casais do grupo de referência e do grupo de controlo completaram em cada um dos momentos de avaliação.

Quadro 3 | Dimensões avaliadas e instrumentos de avaliação nos diferentes momentos de avaliação para o grupo de referência e para o grupo de controlo.

Dimensões avaliadas	Instrumentos de avaliação	Grupo de referência				Grupo de controlo		
		M0	M1	M2	M3	M1	M2	M3
Características sociodemográficas e clínicas	Ficha de dados sociodemográficos	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
	Ficha de dados relativa ao contexto conjugal e familiar	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>		
	Ficha de dados relativa ao contexto reprodutivo	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>		
	Ficha de dados relativa ao parto e ao recém-nascido			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Perceções acerca do momento da parentalidade	Ficha de dados sobre os fatores com influência e satisfação com o momento da parentalidade	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>		
Conhecimento acerca dos riscos	Conhecimento acerca dos Riscos Reprodutivos Relacionados com a Idade Materna	<input checked="" type="checkbox"/>						
Motivações para a parentalidade	Escala de Motivações para a Parentalidade [EMP]		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
Adaptação individual	Inventário de Sintomas Psicopatológicos [BSI-18]		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Índice de qualidade de vida [EUROHIS-QoL8]		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Adaptação conjugal	Escala de Ajustamento Diádico-Revista [EAD-R]		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Adaptação parental	Escalas analógicas - Perceções acerca do papel parental			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Recursos psicossociais	Escala de Resiliência para Adultos [ERA]		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		

De referir que este conjunto de instrumentos foram preenchidos pelos dois membros dos casais. Excetuam-se a ficha de dados reprodutivos e a ficha de dados relativa ao parto e ao recém-

nascido que foram apenas preenchidas pelas mulheres, na medida em que avaliam um conjunto de variáveis de nível diádico, ou seja, que assumem o mesmo valor para ambos os membros do casal (D. Kenny et al., 2006). Como visível no Quadro 4, a (in)adaptação foi operacionalizada com base em três níveis (adaptação individual, conjugal e parental) e integrando dimensões de funcionamento negativo (sintomatologia psicopatológica, perceções individuais de dificuldade na adaptação ao papel parental) e positivo (e.g., qualidade de vida, perceções individuais de gratificação e competência parental), em conformidade com a abordagem desenvolvimental e ecológica que perfilhámos neste trabalho (Cummings, Davies, & Campbell, 2000). De seguida, apresentamos uma breve descrição dos instrumentos de autorresposta listados no Quadro 4.

Características sociodemográficas e clínicas

No M0 (grupo de referência) e no M1 (grupo de controlo), a **ficha de dados sociodemográficos** foi composta por duas partes. A primeira parte da ficha consistiu num conjunto de questões gerais acerca da idade, do estado civil, da escolaridade e da profissão. A segunda parte da ficha incluiu um conjunto de questões mais específicas acerca do contexto profissional e socioeconómico dos participantes, nomeadamente acerca da situação profissional atual, do tipo de vínculo laboral (quando os participantes declararam ser empregados por conta de outrem) e da sua duração.¹¹ Além disso, foi solicitado aos participantes para responderem a duas questões destinadas a avaliar a perceção subjetiva dos casais acerca da sua vida profissional (“até que ponto se sente satisfeito(a) com a sua vida profissional?”; “de modo geral, até que ponto a sua atividade profissional é importante na sua vida?”). Estes dois itens foram desenvolvidos com base no enunciado das escalas de satisfação e de envolvimento no trabalho, adaptadas por Berryman e Windridge (1995) do *Work and Life Attitudes Questionnaire* para o estudo das atitudes das mulheres de IMA face à vida profissional. Os casais responderam a estas duas questões, utilizando escalas visuais analógicas, variando desde 0 (*Nada satisfeito(o)/Nada importante*) a 100 (*Totalmente satisfeito(a)/Extremamente importante*). A opção por este formato de resposta fundamentou-se nas suas vantagens para avaliar a magnitude de emoções, sensações ou atitudes, para o tratamento dos dados como contínuos e para o poder das análises estatísticas (Peacock & Peacock, 2011). No M3, a ficha de dados sociodemográficos inquiriu novamente os participantes acerca da situação profissional e das perceções subjetivas acerca da vida profissional.

¹¹ Os dados referentes à situação profissional e ao nível socioeconómico dos casais foram codificados pelos investigadores. Especificamente, a situação profissional dos casais foi classificada como de duplo emprego (*dual-earner*) quando ambos os membros do casal indicaram que estavam atualmente empregados. O nível socioeconómico dos casais foi categorizado em três níveis (baixo, médio ou elevado) com base na classificação de Simões (1994), considerando a informação facultada por cada um dos membros do casal acerca do nível de escolaridade e da profissão.

A **ficha de dados relativa ao contexto conjugal e familiar**, completada no M0 (grupo de referência) ou no M1 (grupo de controlo), foi constituída por um conjunto de questões acerca da duração da relação conjugal atual e da existência de casamentos ou uniões de facto anteriores. Os participantes que declarassem a existência de casamentos ou uniões de facto anteriores tinham ainda de especificar o seu número, a sua duração e motivo do seu desfecho, utilizando as opções separação/divórcio, viuvez ou outro. Os homens foram igualmente inquiridos acerca da existência de filhos anteriores. Caso respondessem afirmativamente, os participantes tinham de indicar o número e a(s) idade(s) dos filhos anteriores. Foi igualmente solicitado aos participantes para indicarem se os seus pais ainda se encontravam presentes na sua vida, com recurso a quatro opções de resposta (sim ambos, apenas a mãe, apenas o pai, nenhum). Caso declarassem que um ou ambos os pais ainda se encontravam presentes na sua vida, os participantes tinham de especificar a sua idade atual.

No M0 (grupo de referência) ou no M1 (grupo de controlo), a **ficha de dados relativa ao contexto reprodutivo** foi composta por três partes. A primeira parte da ficha procurou avaliar a saúde prévia e a história reprodutiva, solicitando informação acerca da existência de problemas de saúde prévia (com indicação do seu tipo), da história prévia de perdas gestacionais (com especificação do número, do tipo de perda e do tempo decorrido desde a perda), de infertilidade (com indicação da sua duração) e de tratamentos de fertilidade (com especificação do número e do tipo de tratamentos realizados). A segunda parte da ficha foi composta por um conjunto de questões acerca do curso da gravidez atual, nomeadamente acerca do tempo de gestação no momento do preenchimento dos questionários¹², do modo de conceção, da existência de gravidez múltipla e de complicações durante a gravidez atual (com especificação do tipo de complicação). A última parte da ficha focou-se nos antecedentes da gravidez atual, solicitando informação acerca do planeamento da gravidez¹³ e da existência de preparação pré-concepcional. Caso se tivessem preparado para a gravidez atual, os participantes tinham de selecionar o tipo de estratégias utilizadas, com base num conjunto de opções (alteração do estilo de vida; procura de aconselhamento médico; realização de exames médicos; escolha criteriosa dos serviços de saúde; leitura intensiva e procura de informação; outros) construídas a partir da revisão da literatura sobre o tema (Carolan, 2007b; Viau et al., 2002). Foi ainda incluída uma questão destinada a

¹² No caso do grupo de referência, a informação relativa ao tempo de gestação no momento do preenchimento dos questionários foi solicitada no momento do preenchimento da ficha relativa ao contexto reprodutivo (M0) e no M1 – terceiro trimestre de gravidez.

¹³ Como referimos anteriormente, a ficha de dados relativa ao contexto reprodutivo foi preenchida pelas mulheres, na medida em que avalia um conjunto de variáveis de nível diádico, ou seja, que assumem o mesmo valor para ambos os membros do casal (D. Kenny et al., 2006). Porém, considerámos relevante inquirir os homens acerca do planeamento da gravidez, atendendo à complexidade dos percursos conjugais que enquadram a transição para a parentalidade em IMA (cf. Capítulo I, ponto 2). Em caso de discrepância entre os relatos dos membros dos casais, a gravidez foi codificada como não-planeada.

avaliar a importância subjetiva atribuída à parentalidade, com base num formato análogo ao descrito para a atividade profissional (“*até que ponto a maternidade (a paternidade) é importante na sua vida?*”).

No M2, as mulheres dos dois grupos completaram uma **ficha de dados** composta por um conjunto de questões acerca do **parto** (tipo de parto, apresentação do bebé, anestesia, tempo de trabalho de parto e existência de complicações durante o parto) e do **recém-nascido** (sexo, idade gestacional aquando o nascimento, peso e comprimento, índice de Apgar, existência de problemas médicos do bebé, necessidade de internamento na unidade de cuidados intensivos ao recém-nascido). No M3, foi recolhida informação acerca do **recém-nascido** (peso, altura, competências motoras, de comunicação e de interação).

Perceções acerca do momento da parentalidade

As perceções individuais acerca do momento da parentalidade foram avaliadas com base numa ficha de dados constituída por duas partes. A primeira parte da ficha de dados procurou avaliar **fatores com influência no momento da parentalidade**. A sua construção baseou-se na adaptação da secção intitulada *Factors influencing timing of childbearing* do questionário desenvolvido por Tough, Tofflemire, Benzies, Fraser-Lee e Newburn-Cook (2007), originalmente administrado sob a forma de entrevista. A opção por este método de recolha de informação teve subjacente a inexistência, do nosso conhecimento, de instrumentos psicométricos destinados a avaliar retrospectivamente as perceções individuais acerca dos fatores com influência no momento da parentalidade, devido à natureza maioritariamente qualitativa das investigações sobre o tema. Com base na revisão da literatura, a adaptação da secção intitulada *Factors influencing timing of childbearing* do questionário desenvolvido por Tough e colaboradores (2007) afigurou-se como a opção mais ajustada aos objetivos da presente investigação, por três razões: **a)** a disponibilidade de uma versão destinada à avaliação retrospectiva dos fatores com influência no momento da parentalidade (Tough, 2003); **b)** a fundamentação numa abordagem ecológica às decisões acerca do momento da parentalidade, congruente com a grelha de leitura que orientou a presente investigação (Benzies et al., 2006); e **c)** a robustez metodológica do seu processo de construção – revisão da literatura e metodologia de grupos focais, discussão da estrutura e conteúdo do questionário com um painel de especialistas, e estudo piloto (Tough et al., 2007).

Na primeira parte da ficha de dados, solicitámos, assim, aos participantes que declararam ter planeado a gravidez atual para indicarem o grau em que cada um dos 17 fatores apresentados influenciou o momento da atual transição para a parentalidade, utilizando uma escala de resposta de cinco pontos (desde 1 – *Nada* a 5 – *Muito*). Os participantes tinham ainda a possibilidade de adicionar outros fatores com influência no momento da parentalidade, caso o pretendessem. Estudos preliminares por nós realizados revelaram que os 17 fatores de influência apresentados

se organizavam em quatro dimensões: Independência e Segurança Financeira (6 itens; investimento formação académica e na carreira profissional e estabelecimento de condições socioeconómicas estáveis); Desejo Partilhado de Ter Filhos e Relação Certa (5 itens; interesse de ter filhos de ambos os membros do casal e estabelecimento de condições conjugais e familiares apropriadas); Licença Parental e expectativas Socioculturais (3 itens; receio da licença parental prejudicar a manutenção do emprego ou a progressão profissional e cumprimento de expectativas socioculturais); e Problemas de Saúde Reprodutiva (3 itens, problemas prévios de saúde reprodutiva, incluindo infertilidade ou perdas gestacionais). Os valores de consistência interna das quatro dimensões foram satisfatórios, com valores de alfa de Cronbach desde .71 (Licença Parental e expectativas Socioculturais) a .89 (Independência e Segurança Financeira). Os resultados preliminares foram igualmente abonatórios de bons indicadores de validade convergente e discriminante.

A **segunda parte** da ficha de dados focou-se na **satisfação com o momento da parentalidade**. Esta parte da ficha de dados foi composta por duas questões, desenvolvidas com base no guião de entrevista semiestruturada do estudo de Benzies e colaboradores (2006). A satisfação global com o momento da parentalidade foi avaliada através da questão *“até que ponto se sente satisfeita(o) com o momento da sua vida em que ocorreu esta gravidez?”*, à qual foi solicitado aos casais para responderem utilizando uma escala analógica, de 0 (*Nada satisfeita(o)*) a 100 (*Totalmente satisfeito(a)*). O arrependimento em relação ao momento da parentalidade foi avaliado através da questão *“gostaria que esta gravidez tivesse ocorrido noutra altura da sua vida?”*. Os participantes responderam a esta questão com base numa escala dicotómica (sim/não) e, em caso de resposta afirmativa, tinham de especificar a idade em que gostariam que a gravidez atual tivesse ocorrido.

Conhecimento acerca dos riscos

Para avaliar o **conhecimento acerca dos riscos reprodutivos relacionados com a idade materna**, adaptámos a secção intitulada *Knowledge on maternal age-related risks of childbearing* do questionário desenvolvido por Tough e colaboradores (2007), originalmente administrado sob a forma de entrevista. A opção por este método de recolha de informação fundamentou-se na inexistência, do nosso conhecimento, de instrumentos psicométricos para avaliar o conhecimento acerca dos riscos reprodutivos relacionados com a idade materna. Na maioria das investigações existentes, os autores desenvolveram um conjunto de questões, administradas aos participantes sob a forma de questionário ou entrevista, que tinham frequentemente um enfoque quase exclusivo no conhecimento acerca do impacto da idade materna na fertilidade e na eficácia dos tratamentos de reprodução medicamente assistida (e.g., Bunting, Tsibulsky, & Boivin, 2013; Daniluk & Koert, 2013; Hammarberg, Setter et al., 2013; Lampic, Skoog-Svanberg, Karlström, & Tyden, 2006; Stöbel-Richter, Geue, Borkenhagen, Braehler,

& Weidner, 2012). A secção intitulada *Knowledge on maternal age-related risks of childbearing* do questionário desenvolvido por Tough e colaboradores (2007) afigurou-se como a opção mais ajustada aos objetivos da presente investigação, por duas razões: **a)** a avaliação de uma vasta gama de riscos reprodutivos relacionados com a idade materna que não se cingem ao impacto da idade materna na fertilidade e na probabilidade acrescida de necessitar de ajuda médica para conceber; e **b)** a robustez metodológica do seu processo de construção – revisão da literatura, discussão da estrutura e conteúdo do questionário com um painel de especialistas e estudo piloto (Tough et al., 2007).

Nesta secção, foi solicitado aos casais para classificarem cada uma das nove afirmações referentes a possíveis riscos reprodutivos que podem estar relacionados com a idade materna, utilizando as opções *Concordo*, *Discordo* ou *Não Sei*. As respostas a cada item são posteriormente classificadas como corretas ou incorretas. O número total de respostas corretas permite a obtenção de uma pontuação global, variando entre 0 e 9 valores. Estudos preliminares por nós realizados revelaram valores aceitáveis de consistência interna (.67) e de dificuldade média dos itens ($p = .40$). As correlações bisseriais item-total variaram entre .34 (itens 3 e 4) e .74 (item 7). Os resultados preliminares foram igualmente abonatórios do bom poder discriminativo dos itens entre grupos extremos (valores compreendidos entre .38 – item 6 a .77 – item 1), à exceção do item 3.

Motivações para a parentalidade

A Escala de Motivações para a Parentalidade (EMP) foi utilizada para avaliar a natureza das motivações positivas e negativas para a parentalidade. Este questionário de autorresposta foi desenvolvido pelos investigadores (Estudo Empírico 0), com vista a colmatar algumas lacunas existentes nos instrumentos disponíveis para a avaliação das motivações para a parentalidade, nomeadamente: **a)** a escassez de instrumentos psicométricos que possibilitam uma avaliação das múltiplas dimensões das motivações positivas e negativas para a parentalidade e, por conseguinte, a compreensão dos diferentes padrões motivacionais; **b)** o carácter datado dos instrumentos psicométricos disponíveis para a avaliação das múltiplas dimensões das motivações positivas e negativas para a parentalidade. Seguindo as recomendações de DeVellis (2011), o processo da construção da escala organizou-se em quatro fases. A fase exploratória (Fase A) fundamentou-se numa revisão da literatura e numa metodologia qualitativa de grupos focais que conduziu à identificação das diferentes dimensões de motivações positivas e negativas para a parentalidade (cf. Artigo em anexo). A fase de construção da versão experimental da escala (Fase B) incluiu a discussão com um painel de especialistas, de forma a definir a estrutura e o formato da escala e a avaliar a validade de conteúdo do conjunto de itens que foram desenvolvidos. A fase piloto (Fase C) consistiu na administração da versão experimental da EMP a uma amostra de conveniência de participantes da população em geral, de modo a averiguar a sua clareza e

compreensibilidade. A fase de estudo de campo (Fase D) baseou-se na administração da versão experimental da EMP a uma amostra de participantes da população em geral ($N = 614$), de modo a constituir a sua versão final (Estudo Empírico 0).

Com base neste processo de construção, foi constituída uma versão final da EMP, composta por duas subescalas: a subescala de Motivações Positivas (26 itens) e a subescala de Motivações Negativas (21 itens) para a parentalidade. Na subescala de Motivações Positivas, é solicitado aos participantes para indicarem em que medida valorizam cada uma das razões favoráveis a tornar-se mãe ou pai, usando uma escala de Likert de 5 pontos (desde 1 – *Nada* a 5 – *Completamente*). A subescala de Motivações Positivas organiza-se em quatro dimensões: Aspetos Socioeconómicos (8 itens; recompensas extrínsecas da parentalidade, tais como o cumprimento de expectativas familiares e de papéis de género, a afirmação do estatuto social e da identidade de adulto, ou a obtenção de uma fonte de apoio económico); Realização Pessoal (8 itens; satisfações intrínsecas da parentalidade, em que se incluem o estabelecimento de laços com uma criança e de um sentido para a vida ou a concretização de um instinto biológico); Continuidade (6 itens; transmissão de legados e valores familiares, preservação ou reforço dos laços familiares); e Relação de Casal (4 itens; fortalecimento da relação conjugal e crescimento enquanto casal). Pontuações mais elevadas numa dimensão indicam que os participantes valorizam de forma mais significativa este conjunto de razões favoráveis a tornar-se mãe ou pai. Os valores de consistência interna das quatro dimensões oscilaram entre .85 (Relação de Casal) e .92 (Aspetos Socioeconómicos).

Na subescala de Motivações Negativas, é solicitado aos participantes para indicarem em que medida valorizam cada uma das razões desfavoráveis a tornar-se mãe ou pai, usando a mesma escala de resposta do que na subescala anterior (desde 1 – *Nada* a 5 – *Completamente*). A subescala de Motivações Negativas organiza-se em cinco dimensões: Exigências Psicológicas da Prestação de Cuidados Parentais e Imaturidade (6 itens; preocupações acerca das responsabilidades parentais e das suas competências pessoais para assumir o papel parental); Preocupação Social e Ecológica (4 itens; receios acerca do futuro incerto da criança, devido aos riscos sociais e ambientais que prevalecem no mundo atual); *Stress* Conjugal (4 itens; restrições impostas pela parentalidade na intimidade, autonomia e estilos de vida do casal); Problemas Financeiros e Restrições Económicas (4 itens; preocupações com as despesas ou com as restrições financeiras relacionadas com a parentalidade); e Sofrimento Físico e Preocupação com a Imagem Corporal (3 itens; desconfortos físicos da gravidez, preocupações acerca de complicações no parto e de mudanças negativas no corpo). Pontuações mais elevadas em cada numa dimensão indicam que os participantes valorizam de forma mais significativa este conjunto de razões desfavoráveis a tornar-se mãe ou pai. Os valores de consistência interna das cinco dimensões variaram entre .77 (Sofrimento Físico e Preocupação com a Imagem Corporal) e .90 (Preocupação Social e Ecológica).

Adaptação individual

Sintomatologia psicopatológica

O Inventário de Sintomas Psicopatológicos (*Brief Symptom Inventory 18*, BSI-18; Derogatis, 2001; versão portuguesa: Canavarro, Nazaré, & Pereira, 2011) foi utilizado para avaliar a presença de sintomas indicadores de perturbação emocional. Este questionário de autorresposta é uma versão abreviada do *Brief Symptom Inventory*, originalmente constituído por 53 itens organizados em nove dimensões de sintomatologia psicopatológica e três índices globais (Canavarro, 2007).

O BSI-18 é composto por 18 itens que possibilitam uma avaliação sumária das principais dimensões de sintomatologia psicopatológica (Somatização, Ansiedade e Depressão). Neste questionário de autorresposta, os participantes devem indicar a intensidade do sofrimento associado a cada sintoma psicopatológico com base numa escala de resposta de cinco pontos (desde 0 – *Nada* a 4 – *Extremamente*), tendo como referencial temporal os últimos sete dias. Os 18 itens que compõem o BSI-18 organizam-se em três dimensões: Somatização (6 itens; queixas centradas nos sistemas cardiovascular, gastrointestinal, respiratório ou outro sistema com mediação autonómica); Ansiedade (6 itens; nervosismo ou tensão interior, apreensão e pânico, agitação psicomotora); e Depressão (6 itens; afeto e humor disfórico, perda de energia, falta de motivação e interesse pela vida, ideação suicida). É ainda possível calcular um Índice Global de Gravidade que corresponde à soma das pontuações de todos os itens. Pontuações mais elevadas para cada dimensão e para o Índice Global de Gravidade são indicadoras de maior intensidade de sintomatologia psicopatológica.

Os estudos originais (Derogatis, 2001) e os estudos conduzidos noutros contextos socioculturais (e.g., Andreu et al., 2008) revelaram que o BSI-18 se reveste de boas qualidades psicométricas. A versão portuguesa do instrumento também apresentou bons indicadores de consistência interna (os valores de alfa de Cronbach variaram desde .79 na dimensão de Somatização a .92 no Índice Global de Gravidade) e de estabilidade temporal ($r = .88$ para o Índice Global de Gravidade). Os resultados dos estudos psicométricos nacionais foram igualmente abonatórios da validade discriminante e convergente do BSI-18 (Canavarro, Nazaré, & Pereira, 2011).

Qualidade de vida

O índice de qualidade de vida EUROHIS-QOL8 (Power, 2003; versão portuguesa: Pereira, Melo, Gameiro, & Canavarro, 2011) foi selecionado para avaliar a qualidade de vida, ou seja, “a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, dentro do contexto dos sistemas de cultura e valores nos quais está inserido e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHOQOL Group, 1994, p. 28). A opção de incluir este questionário de autorresposta teve subjacente a importância de uma avaliação compreensiva da adaptação

individual dos casais que contemple não apenas medidas negativas mas também medidas de funcionamento positivo. Os desafios específicos da transição para a parentalidade em IMA ao nível da saúde física e da reorganização dos estilos de vida (Capítulo I, ponto 2) reforçam a relevância da inclusão de uma medida de qualidade de vida na presente investigação.

O EUROHIS-QOL8 é uma versão abreviada do instrumento genérico de qualidade de vida WHOQOL-Bref (The WHOQOL Group, 1998), originalmente composto por 26 itens organizados em quatro domínios específicos (Físico, Psicológico, Relações Sociais e Ambiente). O EUROHIS-QOL8 é composto por oito itens, em que cada domínio do WHOQOL-Bref se encontra representado por dois itens. Neste questionário de autorresposta, os participantes devem responder a cada um dos itens apresentados com base em escalas de respostas de cinco pontos (variando, por exemplo, desde 1 – *Nada* a 5 – *Completamente*), tendo como referencial temporal as últimas duas semanas. O resultado corresponde a um índice global de qualidade de vida, calculado a partir do somatório dos oito itens que compõem o instrumento. Seguindo as recomendações originais, os resultados foram transformados numa escala de 0 a 100. Pontuações mais elevadas são indicadores de uma melhor perceção de qualidade de vida.

O estudo transcultural original (S. Schmidt, Muhlan, & Power, 2006) e os estudos transculturais subsequentes (e.g., Rocha, Power, Bushnell, & Fleck, 2010) revelaram que o EUROHIS-QOL8 apresenta boas características psicométricas. A versão portuguesa do instrumento revelou igualmente bons indicadores de consistência interna (valor de alpha de Cronbach de .83) e de estabilidade temporal ($r = .73$). Os resultados dos estudos psicométricos nacionais foram igualmente abonatórios da validade de constructo, discriminante e convergente do EUROHIS-QOL8 (Pereira et al., 2011).

Adaptação conjugal

A Escala de Ajustamento Diádico-Revista (EAD-R; Busby, Christensen, Crane, & Larson, 1995; versão portuguesa: Pereira, Canavarró, & Narciso, estudos psicométricos em curso) foi utilizada para avaliar o ajustamento conjugal. Além da transição para a parentalidade se caracterizar por mudanças significativas em várias esferas da relação conjugal, a complexidade dos percursos conjugais que frequentemente se associam à IMA podem colocar desafios adicionais aos casais nesta fase do ciclo de vida (Capítulo I, ponto 2), justificando a avaliação desta dimensão na presente investigação.

A EAD-R é uma versão abreviada da *Dyadic Adjustment Scale* (Spanier, 1976), originalmente composta por 32 itens e quatro dimensões (Consenso, Satisfação, Coesão e Expressão). Este questionário de autorresposta é composto por 14 itens, respondidos com base em escalas de resposta de seis pontos (variando, por exemplo, desde 0 – *Sempre em desacordo* a 5 – *Sempre de acordo*). Excetua-se o item 11 que deve ser respondido com base numa escala de resposta de cinco pontos (desde 0 – *Nunca* a 4 – *Todos os dias*). A EAD-R organiza-se em três

dimensões: Consenso (6 itens; percepção do nível de concordância do casal na tomada de decisão, nos valores e nos afetos); Satisfação (4 itens; estabilidade e conflito percebido na relação conjugal); e Coesão (4 itens; partilha de atividades e discussão). É ainda possível calcular um resultado global, que corresponde ao somatório da pontuação de todos os itens que compõem o instrumento. Pontuações mais elevadas em cada dimensão e no resultado global são indicadoras de um melhor ajustamento conjugal.

O estudo original (Busby et al., 1995) e os estudos conduzidos noutros contextos socioculturais (e.g., Isanezhad et al., 2012; Turliuc & Muraru, 2013) revelaram que a EAD-R apresenta boas qualidades psicométricas. Os estudos psicométricos da versão portuguesa da escala encontram-se atualmente em curso.

Adaptação parental

As percepções acerca do papel parental foram avaliadas através de três questões, construídas com base numa revisão acerca das principais dimensões avaliadas durante a transição para a parentalidade em IMA (e.g., Bornstein & Putnik, 2007; Mercer, 1986; Ragozin et al., 1982). A opção por este método de recolha de informação fundamentou-se em duas razões: **a)** este formato afigura-se como uma forma simples e rápida de avaliar dimensões positivas e negativas de funcionamento parental, sem necessidade de recorrer a diferentes instrumentos de avaliação que podem constituir-se como uma sobrecarga para os participantes envolvidos na investigação; **b)** estudos preliminares por nós realizados revelaram bons indicadores de validade convergente destas questões com instrumentos psicométricos validados, reforçando a confiança na utilização deste método de recolha de informação.

Por conseguinte, solicitámos aos participantes para avaliarem a dificuldade de adaptação ao papel parental (*“considera que a sua adaptação ao papel de mãe ou pai tem sido...”*), a percepção de competência na prestação de cuidados parentais (*“até que ponto se considera competente para cuidar do seu bebé neste momento?”*) e a percepção de gratificação com o papel parental (*“considera que a experiência de maternidade ou paternidade tem sido...”*). Os casais tinham de responder a cada uma das questões apresentados, utilizando escalas visuais analógicas de 0 (*Nada difícil/Competente/Gratificante*) a 100 (*Extremamente difícil/Competente/Gratificante*). Além das vantagens atrás mencionadas (cf. Ficha de dados sociodemográficos), este tipo de escala de resposta afigura-se como especialmente útil para a avaliação de mudanças no mesmo indivíduo ao longo do tempo (DeVellis, 2011), ajustando-se, por isso, aos objetivos e ao desenho longitudinal da presente investigação.

Recursos pessoais e sociais

A Escala de Resiliência para Adultos (ERA; Friberg, Hjemdal, Rosenvinge, & Martinusse, 2003; versão portuguesa: Pereira, Cardoso, Alves, Narciso, & Canavarro, 2013) foi selecionada

para avaliar a presença de recursos pessoais e sociais que podem promover a adaptação bem-sucedida perante situações potencialmente indutoras de *stress*. A opção de incluir este questionário de autorresposta teve subjacente a importância de uma avaliação compreensiva que contemple os recursos pessoais e sociais dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA. De facto, a natureza maioritariamente qualitativa da investigação existente tem dificultado a compreensão do tipo de recursos pessoais e sociais de que estes casais dispõem e do seu papel no processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA.

A ERA é constituída por 33 itens, respondidos com base em escalas de diferenciação semântica de sete pontos (e.g., não têm solução – sei como resolvê-los; apreciam as minhas qualidades – não gostam das minhas qualidades). Os participantes devem posicionar-se face a cada um dos itens apresentados em função do que pensam ou sentem acerca de si e das pessoas que lhe são significativas, tendo como referencial temporal a forma como geralmente são ou foram no último mês. Os itens que compõem a ERA organizam-se em cinco dimensões: Competências Pessoais (10 itens; autoestima, autoeficácia, competência de planeamento, orientação realista e por objetivos); Competências Sociais (6 itens; flexibilidade social, competência para estabelecer relações sociais e humor); Coesão Familiar (6 itens; partilha ou discordância de valores na família, lealdade e cooperação entre os membros da família, estabilidade geral); Recursos Sociais (7 itens; percepção de intimidade e disponibilidade de apoio de familiares e amigos); e Estilo Estruturado (4 itens; preferência pelas rotinas e pela organização). Pontuações mais elevadas em cada dimensão são indicadoras de uma percepção de melhores recursos psicossociais.

O estudo original (Friborg et al., 2003) e os estudos conduzidos noutros contextos socioculturais (e.g., Hjemdal et al., 2011; Jowkar, Friborg, & Hjemdal, 2010) revelaram que a ERA apresenta boas qualidades psicométricas. Os estudos psicométricos da versão portuguesa do instrumento revelaram igualmente indicadores satisfatórios de consistência interna (valores de alfa de Cronbach de .61 – Estilo Estruturado a .84 – Competências Pessoais) e de estabilidade temporal (correlações teste-reteste de .79 – Coesão Familiar a .93 – Competências Pessoais). Os resultados dos estudos psicométricos nacionais foram também abonatórios da validade de constructo, discriminante e convergente da ERA (Pereira et al., 2013).

5. Respeito pelos princípios éticos

O projeto de investigação em que se enquadra este trabalho foi conduzido em conformidade com os princípios éticos consagrados na Declaração de Helsínquia (World Medical Association, 2000), no Código de Ética da American Psychiatric Association (APA, 2010a) e no Código Deontológico da Ordem dos Psicólogos Portugueses (Regulamento 58/2011 de 20 de abril). O respeito por estes princípios norteou as várias fases do projeto de investigação, desde a

sua conceção e desenvolvimento, passando pela recolha e pelo tratamento dos dados, até à divulgação dos resultados.

Desde a sua conceção, o processo de investigação deve reger-se pelo princípio da beneficência e não-maleficência, ou seja, deve fundamentar-se em objetivos legítimos de desenvolvimento do conhecimento científico que, porém, nunca prevalecem sobre a proteção da saúde, do bem-estar e dos direitos dos participantes. Tendo em conta este princípio, a **fase de conceção e desenvolvimento do projeto de investigação** teve subjacente uma avaliação cuidadosa da pertinência científica, clínica e social dos objetivos do estudo, da adequação do desenho e dos métodos de recolha de informação, dos potenciais riscos e benefícios para os participantes. A partir da revisão da literatura sobre o tema e do debate com investigadores e/ou profissionais com experiência clínica com a população-alvo, foram delineadas algumas medidas destinadas a minimizar os potenciais riscos e incómodos da participação na investigação. Entre essas medidas, incluem-se: **a)** a seleção de instrumentos devidamente fundamentados, destinados à recolha da informação estritamente necessária à consecução dos objetivos do estudo; **b)** o estabelecimento do contacto inicial antes da consulta médica, dando aos participantes a possibilidade de preencherem os questionários num local e num momento mais oportuno, de modo a salvaguardar o seu bem-estar e a sua privacidade; **c)** a realização dos contactos subsequentes pelo correio, sem custos para os participantes (i.e., devolução dos questionários através de um envelope selado facultado pelos investigadores) e sem necessidade de deslocações adicionais à Maternidade Dr. Daniel de Matos. Esta avaliação preliminar dos potenciais riscos e benefícios da investigação possibilitou a elaboração de uma proposta rigorosa e fundamentada que foi submetida à consideração da Comissão de Ética do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC), EPE, onde decorreu a presente investigação.

Após a aprovação da Comissão de Ética, iniciámos a **fase de recolha de dados** que decorreu em conformidade com os métodos e os procedimentos apresentados na proposta submetida à instituição de acolhimento. O estabelecimento do contacto com os casais foi orientado pelo princípio do respeito pela dignidade e direitos da pessoa, de modo a promover uma tomada de decisão informada acerca da participação na investigação e a salvaguardar a autonomia e autodeterminação dos participantes. No contacto inicial, os casais foram sistematicamente informados acerca da relevância, dos objetivos e da duração da investigação, dos procedimentos e métodos de recolha de informação, dos potenciais riscos e benefícios da participação, do papel dos investigadores na proteção da confidencialidade dos dados. Foi igualmente ressaltada a natureza voluntária da participação na investigação, ou seja, a possibilidade de recusa ou desistência da participação, sem quaisquer prejuízos para o acompanhamento médico e/ou psicológico na instituição em que decorreu a investigação. Depois de apresentarem as características gerais da participação no estudo, os investigadores disponibilizaram-se para o esclarecimento de dúvidas. Os casais que concordaram colaborar preencheram e assinaram o documento escrito de consentimento informado, congregando a

informação apresentada oralmente (i.e., finalidades e metodologia de investigação, direitos dos participantes e deveres dos investigadores), a afiliação institucional e os contactos dos investigadores. Após o contacto inicial e ao longo dos vários momentos de avaliação, os investigadores foram lembrando a informação relativa às características da participação na investigação (nas cartas remetidas junto dos protocolos de avaliação), mantiveram-se disponíveis para o esclarecimento das dúvidas dos participantes e manifestaram continuamente a possibilidade de acesso a consultas de acompanhamento psicológico na Unidade de Intervenção Psicológica da Maternidade Dr. Daniel de Matos.

As **fases de recolha e tratamento dos dados** foram igualmente conduzidas de modo a garantir o anonimato e a confidencialidade da informação recolhida. Assim, recolhemos apenas os dados pessoais estritamente necessários à consecução dos objetivos da investigação. Além disso, atribuímos um código de identificação aos participantes para que não pudessem ser identificados por outras pessoas que não integrassem a equipa de investigação. No primeiro momento de avaliação, os questionários preenchidos foram devolvidos pelos participantes num envelope fechado, facultado pelos investigadores no contacto inicial. Nos momentos de avaliação em que o contacto foi estabelecido pelo correio, o envelope selado disponibilizado para a devolução dos questionários continha apenas a morada da equipa de investigação, não incluindo quaisquer elementos identificativos dos participantes. Ao longo de todo o processo, a informação recolhida foi tratada coletivamente e apenas para os fins da presente investigação.

O respeito pelos princípios éticos caracterizou igualmente a **fase de divulgação dos resultados** na comunidade científica e para o público em geral. Tendo em conta os princípios da integridade e da responsabilidade, procurámos relatar os nossos resultados de forma objetiva e precisa, sem ocultar resultados contrários às nossas hipóteses de investigação. A partilha e a comunicação dos resultados da investigação foram adequadas às idiossincrasias do público-alvo, de modo a minimizar a possibilidade de interpretações erróneas. Em todos os formatos de divulgação dos resultados da investigação, a afiliação institucional, as fontes de financiamento e os conflitos de interesse foram devidamente declarados. Ao longo do estudo, facilitámos igualmente o acesso dos participantes aos principais resultados através da página web da Linha de Investigação *Relações, Desenvolvimento & Saúde*, em que se ancora este projeto de investigação. O esclarecimento pós-investigação será formalizado através de um documento escrito com os principais objetivos, resultados e conclusões do estudo que será enviado, pelo correio, a todos os participantes.

6. Análise estatística dos dados

A análise estatística dos dados é uma etapa importante do processo de investigação científica que possibilita responder às questões de investigação que o despoletam (Field, 2013). Os métodos de análise estatística que foram utilizados para a consecução dos objetivos de cada

estudo empírico que compõem este trabalho encontram-se descritos detalhadamente em secção própria. Porém, considerámos importante finalizar este capítulo com algumas considerações gerais acerca das opções que nortearam os procedimentos de análise estatística de dados ao longo deste trabalho.

O casal como unidade de análise e a não-independência das observações da díade conjugal

Como salientámos no Capítulo I, o enfoque num nível de análise diádico que considere a não-independência das observações dos membros do casal (tendência para apresentarem respostas mais semelhantes do que duas pessoas que não constituam uma díade; D. Kenny et al., 2006) afigura-se como relevante para a compreensão dos antecedentes e do processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA.

Ao longo deste trabalho, a consideração da não-independência das observações dos membros da díade conjugal orientou a selecção dos procedimentos estatísticos, de várias formas. Em primeiro lugar, a base de dados foi estruturada, de modo a que cada casal fosse um sujeito de análise e a pontuação de cada um dos membros do casal constituísse uma variável (D. Kenny et al., 2006). Tendo em conta o emparelhamento dos participantes enquanto casais, as análises comparativas entre as respostas de homens e mulheres foram conduzidas, considerando o género como um factor intra-sujeito (*within-subject*) nos vários estudos empíricos que compõem este trabalho (Estudos Empíricos I a VI). Em segundo lugar, a análise dos efeitos de parceiro fundamentou-se no Actor-Partner Interdependence Model (APIM) que propõe um conjunto de procedimentos estatísticos para testar a interdependência diádica (i.e., a influência das cognições, emoções e comportamentos de um dos membros da díade nas cognições, emoções e comportamentos do outro membro da díade), com base nas variáveis individuais de cada um dos membros do casal (Cook & Kenny, 2005). Entre esses procedimentos estatísticos, incluem-se as análises de regressão múltipla que foram conduzidas no Estudo Empírico IV, considerando os efeitos do actor (i.e., a influência das características ou dos comportamentos da pessoa no seu próprio comportamento) e do parceiro (i.e., a influência das características ou dos comportamentos do parceiro no comportamento da pessoa). Por último, as análises estatísticas utilizadas para examinar a influência de diferentes factores na satisfação com o momento da parentalidade (Estudo Empírico III), no conhecimento acerca dos riscos (Estudo Empírico IV) ou na adaptação individual e parental (Estudo Empírico V) foram conduzidas separadamente para homens e mulheres, de modo a não transgredir o pressuposto da independência das observações que subjaz à condução deste tipo de análises.

O ajustamento à natureza dos objectivos da investigação e dos dados recolhidos

Além de considerar a interdependência das observações da díade conjugal, a selecção dos procedimentos estatísticos procurou ajustar-se à natureza dos objectivos da investigação e dos dados recolhidos (Maroco, 2010).

Para a consecução de objectivos de caracterização dos antecedentes e do processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA, recorremos a testes de comparação de médias para as variáveis contínuas (e.g., MANOVA, testes de t ou U de Mann Whitney) e a testes de comparação de proporções para as variáveis categoriais (e.g., qui-quadrado), de modo a identificar a presença de diferenças significativas em função do género (Estudos Empíricos I a VI), do grupo (Estudo Empírico I, II, III, V e VI) e do momento de avaliação (Estudo Empírico VI). O reconhecimento da diversidade de percursos que antecedem a transição para a parentalidade em IMA conduziu-nos igualmente a seleccionar técnicas de análises de *clusters two-step* (variáveis categoriais e contínuas) e hierárquicas (variáveis contínuas). Ao identificar grupos de sujeitos estruturalmente semelhantes em função de uma ou mais características (Maroco, 2010), estas técnicas exploratórias possibilitaram-nos distinguir diferentes perfis de casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA (Estudo Empírico I) e diferentes padrões de motivações para a parentalidade (Estudo Empírico II).

Relativamente aos objectivos orientados para o estudo dos factores de variabilidade interindividual nos antecedentes e no processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA, recorremos a testes comparativos e a análises de regressão logística (variáveis categoriais) ou linear (variáveis contínuas) que nos possibilitaram examinar os correlatos dos padrões motivacionais (Estudo Empírico II) e do conhecimento acerca dos riscos reprodutivos, bem como o efeito desse nível de conhecimento na adaptação individual (Estudo Empírico IV). O papel do grupo na relação entre as percepções acerca dos factores de influência e a satisfação com o momento da parentalidade (Estudo Empírico III) ou na relação entre os recursos psicossociais e a adaptação individual e parental (Estudo Empírico V) foi analisado através de regressões (logísticas ou lineares) moderadas.

O cálculo do poder estatístico e das medidas do tamanho do efeito

A significância estatística não é sinónima da relevância dos resultados obtidos. Com efeito, a capacidade para detectar efeitos significativos quando, de facto, existem é influenciada pelo nível de significância, pelo tamanho do efeito e pela dimensão da amostra sob estudo (Cohen, 1988). Tendo em conta estas influências, procedemos a análises de poder *a posteriori* para os diferentes testes que foram utilizados no âmbito deste trabalho, com recurso ao programa G*Power (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007). Estas análises facultam informação acerca do tamanho dos efeitos detectados (i.e., pequenos, médios ou grandes) para os diferentes testes estatísticos, considerando a dimensão da amostra recolhida, o nível de significância estatística ($p < .05$) e o valor do poder (.80). Nalguns estudos empíricos, as análises de poder *a posteriori*

revelaram que os testes estatísticos utilizados permitiam apenas detectar efeitos médios a grandes, sugerindo que alguns efeitos pequenos podem não ter sido identificados devido à dimensão da amostra sob estudo. Nestes estudos empíricos, regemo-nos pelo nível de significância convencionado mas optámos por reportar igualmente resultados marginalmente significativos ($p < .10$), sublinhando efeitos que se podem revelar significativos se os testes forem conduzidos em amostras de maior dimensão.

Além das análises de poder *a posteriori*, a informação acerca da significância estatística dos resultados foi acompanhada pela apresentação de medidas do tamanho do efeito, em conformidade com as recomendações da APA (2010b). Enquanto medidas estandardizadas, as medidas de tamanho do efeito permitem quantificar a força de uma relação ou a magnitude de uma diferença entre os níveis de uma variável independente relativamente a uma variável dependente, facultando, assim, informação acerca da relevância prática dos resultados obtidos (Field, 2013). Ao longo deste trabalho, as medidas de tamanho do efeito foram seleccionadas, em função do tipo de teste estatístico utilizado. O eta quadrado parcial (η^2_p) e o d de Cohen foram reportados para os testes de comparação de médias, enquanto o V de Cramer (φ_c) foi apresentado para os testes de comparação de proporções (Cohen, 1992; Field, 2013). Nas análises de regressão, recorreremos ao R^2 e ao f^2 para as variáveis contínuas (Cohen, 1992) e ao odds ratio para as variáveis categoriais (Field, 2013).

CAPÍTULO III |

Estudios Empíricos

ESTUDO EMPÍRICO 0 |

*Childbearing Motivations Scale: Construction of a new measure and
its preliminary psychometric properties*

2013

Maryse Guedes, Marco Pereira, Raquel Pires, Paula Carvalho, & Maria
Cristina Canavarro

Journal of Child and Family Studies

Advance online publication

doi:10.1007/s10826-013-9824-0

Abstract

Given recent shifts in fertility patterns, the assessment of childbearing motivations is important for understanding reproductive decision-making. To overcome previous methodological and conceptual flaws, a self-report scale was developed to assess positive and negative childbearing motivations and their respective subdimensions. The present study aimed to construct the final version of the Childbearing Motivations Scale (CMS) and examine its factorial structure and preliminary psychometric properties. A sample of 614 participants from the general population, aged 19 to 49 years, provided sociodemographic information and completed the experimental version of the CMS. Preliminary analyses were performed to refine the item pool. The final version of the CMS consisted of two parts: a positive childbearing motivations subscale (26 items) and a negative childbearing motivations subscale (21 items). The factorial structure of the CMS was analyzed using a split-half validation method. Exploratory factor analyses provided evidence for a four-factor model for the positive childbearing motivations subscale (i.e., socioeconomic aspects, personal fulfillment, continuity and the couple relationship) and a five-factor model for the negative childbearing motivations subscale (i.e., childrearing burden and immaturity, social and ecological worry, marital stress, financial problems and economic constraints, and physical suffering and body-image concerns). Confirmatory factor analyses supported the stability of both models. The CMS demonstrated good internal consistency. The CMS may be a useful tool to better understand contemporary fertility patterns and prepare adequate familial policies and psychosocial interventions in reproductive health care systems. Future studies are needed to corroborate the psychometric properties of the CMS.

Keywords: Reproductive decision-making process; positive childbearing motivations; negative childbearing motivations; parenting; scale construction.

Introduction

Increasingly in Europe, social sustainability and reproductive health are being significantly impacted by the trend of decreasing birth rates and the postponement of first childbirth (Schmidt, Sobotka, Benzten, & Anderson, 2012). These fertility patterns have mainly been attributed to improvements in effective contraception, increases in women's education and labor market participation, partnership changes, economic uncertainty and the absence of supportive family policies (Mills, Rindfuss, McDonald, & Velde, 2011). However, these explanations have given little attention to an important individual component of the reproductive decision-making process, known as childbearing motivations. Childbearing motivations are dispositions to respond favorably or unfavorably to childbearing (Miller, 1994), which have significantly varied across time (Frejka, Hoem, Toulemon, & Sobotka, 2008). According to Frejka and colleagues, childbearing has less frequently been considered a "duty towards society" (p. 10) and has increasingly served personal fulfillment through private joy and extension of one's self. Simultaneously, childbearing has also been linked to responsible and intensive parenting (Liss, Schiffrin, Mackintosh, Miles-McLean, & Erchull, 2012) that often imposes partnership, lifestyle and economic constraints (Mills et al., 2011). In addition to varying across time, childbearing motivations are important determinants of reproductive intentions and behaviors (Miller, 1994) and influence psychosocial adjustment to several reproductive events, such as pregnancy and transition to parenthood (Miller, 2003), infertility and assisted reproduction treatments (Cassidy & Sintrovani, 2008). Therefore, it is important to develop new measures that allow for a comprehensive assessment of childbearing motivations in the current context. Aside from contributing for a better understanding of reproductive behaviors (i.e., decisions concerning first childbirth and whether having or not additional children), these new measures could also be useful in applied health settings. A comprehensive assessment of childbearing motivations could be helpful in reproductive counseling, to promote conscious and satisfactory decisions regarding family planning (Langdrige, Sheeran, & Connolly, 2005) or complex fertility issues (e.g., childbearing after cancer; Shover, 2005). It could also allow for an early identification of unrealistic childbearing motivations, to prepare interventions that might facilitate the psychosocial adjustment to normative (e.g., transition to parenthood; Gauthier, Sénechal, & Guay, 2007) and challenging reproductive events (e.g., infertility; Newton, Hearn, Yuzpe, & Houle, 1992).

Despite its relevance, the measurement of childbearing motivations is complex (Wijsen, 2002). Aside from being difficult to accede in the general population (Dyer, Mokoena, Maritz, & van der Spuy, 2008), childbearing motivations have been conceptualized multidimensionally (Miller, 1994). Childbearing motivations involve two dimensions, known as positive and negative childbearing motivations (Miller, 1995). These dimensions are distinct, not simply opposites of

each other and manifest themselves through multiple subdimensions that propel individuals towards or away childbearing (Miller, 1994), such as enjoying the experience of childbirth or experiencing parental stress. These subdimensions have been systematized through a diversity of taxonomies that differ regarding their level of analysis (Miller, 2009), thus creating divergent operationalizations. Due to conceptual and methodological flaws, it has been difficult to provide a comprehensive assessment of the multiple subdimensions of positive and negative childbearing motivations, using presently available self-report instruments.

First, available instruments have rarely been constructed based on a multi-step approach (Miller, McIntire, & Lovler, 2011). In most instruments, construct definition and item development have exclusively been derived from literature reviews of existing measures, classical theoretical taxonomies and empirical research on childbearing motivations (Miller, 2009). Few studies have included exploratory procedures based on qualitative methodologies, with groups who have personal experience (e.g., pregnant couples or parents; Gauthier, 2007) or expertise (e.g., health professionals in family planning; Bell, Bancroft, & Phillip, 1985; Langdridge et al., 2005) in the field. Qualitative methodologies, in particular focus groups, have appeared to be useful to explore motivations, clarify complex constructs and their contextual variations, and enhance brainstorming about terms or phrases to be used later in the development of meaningful items (Abell, Springer, & Kamata, 2009; Krueger & Casey, 2009). Given the complexity of childbearing motivations and their changes across time, new measures should combine literature reviews and qualitative methodologies to allow a better understanding of the multidimensionality of the concept (Kennedy, 2002), in the current context. New measures should also improve procedures to test content relevance and scale comprehensibility before its administration in the target population (Miller et al., 2011), as expert panels and pilot studies have rarely been part of the construction of presently available instruments (e.g., Gauthier et al., 2007).

Second, most available instruments only allow for a partial assessment of childbearing motivations. Part of available instruments exclusively measures positive childbearing motivations, such as the Parenthood Motivation Scale (Cassidy & Sintrovani, 2008), the Motivation to have a Child Scale (Gauthier et al., 2007), the Reasons for Parenthood Scale (Newton et al., 1992), the Parenting Expectation Questionnaire (O'Laughlin & Anderson, 2001), or the Parenthood Motivation List (Van Balen & Trimbos-Kemper, 1995). These instruments have provided some understanding about the subdimensions of positive childbearing motivations, categorizing them as intrinsic and extrinsic motivations (i.e., based on the internal or external rewards of having a child; Gauthier et al., 2007; O'Laughlin & Anderson, 2001) or organizing them into more specific subdimensions (i.e., 4, 5 or 6), such as marital completion, social pressure, or continuity (Cassidy & Sintrovani, 2008; Newton et al., 1992; Van Balen & Trimbos-Kemper, 1995). However, these instruments have failed to measure negative childbearing motivations that distinguish themselves from positive childbearing motivations and also influence reproductive behaviors (Miller, 1995). Given its relevance, several instruments have attempted to assess

positive and negative childbearing motivations. Some instruments have only provided global assessments of positive and negative childbearing motivations, such as the Bell Parenthood Motivation Scale (Bell et al., 1985) or the Reasons for and against having a child (Langdridge et al., 2005). In these instruments, the structure (i.e., perceived advantages and disadvantages of having children; Bell et al., 1985) and the small number of items (6 positive and 5 negative childbearing motivations; Langdridge et al., 2005) have limited the measurement of the subdimensions of positive and negative childbearing motivations that allow for a more precise understanding of reproductive behaviors (Miller, 1995). With the exception of the Leipzig Questionnaire on Motives for Having Children (Stöbel-Richter, Beutel, Fink, & Bräler, 2005), available instruments that have assessed the subdimensions of positive and negative childbearing motivations have been constructed in the late seventies (the Value of Children Attitudes Scale and the Parenthood Motivation Questionnaire; Arnold & Fawcett, 1975; Seaver, Kirchner, Straw, & Vegega, 1977) and mid-nineties (the Childbearing Motivation Questionnaire; Miller, 1995). Aside from often being outdated, some instruments have contributed for a limited assessment of the subdimensions of the negative childbearing motivations, restricting them to external controls (i.e., limits to population growth) and costs (i.e., restrictions to personal well-being; Arnold & Fawcett, 1975) or fear of personal and financial constraints (Stöbel-Richter et al., 2005). Other instruments have consisted of a higher number of subdimensions to assess positive (i.e., 5 to 12) and negative (i.e., 4 to 10) childbearing motivations (Miller, 1995; Seaver et al., 1977); however, some subdimensions have included less than three items (e.g., discomforts of pregnancy and childbirth, partnership benefits or partnership costs), showing low internal consistency and limited utility. Therefore, new multidimensional measures should be developed to allow for a precise assessment of the multiple subdimensions of positive and negative childbearing motivations, in the present-day context.

Finally, most available instruments have been studied in samples of college students (O'Laughlin & Anderson, 2001) and pregnant or infertile couples (Bell et al., 1985; Cassidy & Sintrovani, 2008; Gauthier et al., 2007; Newton et al., 1992; Van Balen & Trimbos-Kemper, 1995). Few instruments have been studied in samples from the general population (Miller, 1995; Seaver et al., 1977), especially in the present-day context (Langdridge et al., 2005; Stöbel-Richter et al., 2005). These samples have mainly consisted of childless couples of reproductive age (Langdridge et al., 2005; Seaver et al., 1977). They have not often included respondents of reproductive age who are already parents (Miller, 1995), to examine positive and negative childbearing motivations to have a first child and additional children. Despite the recent partnership changes (i.e., increase in the number of divorces and short-time and multiple unions; Mills et al., 2011), samples have also rarely included respondents of reproductive age who are single, divorced or separated (Stöbel-Richter et al., 2005). Additionally, these studies have commonly defined reproductive age (18 or 20-40 years; Langdridge et al., 2005; Miller, 1995; Seaver et al., 1977),

without accounting for the increase in birth rates among women aged 40 and over (The Health Reproductive Report, 2011). New measures should overcome these sampling limitations to allow for a better understanding of current reproductive patterns.

Given these conceptual and methodological flaws, a self-report scale was developed to assess the positive and negative childbearing motivations and their respective subdimensions. The new scale underwent four stages of development, which are presented in Figure 1.

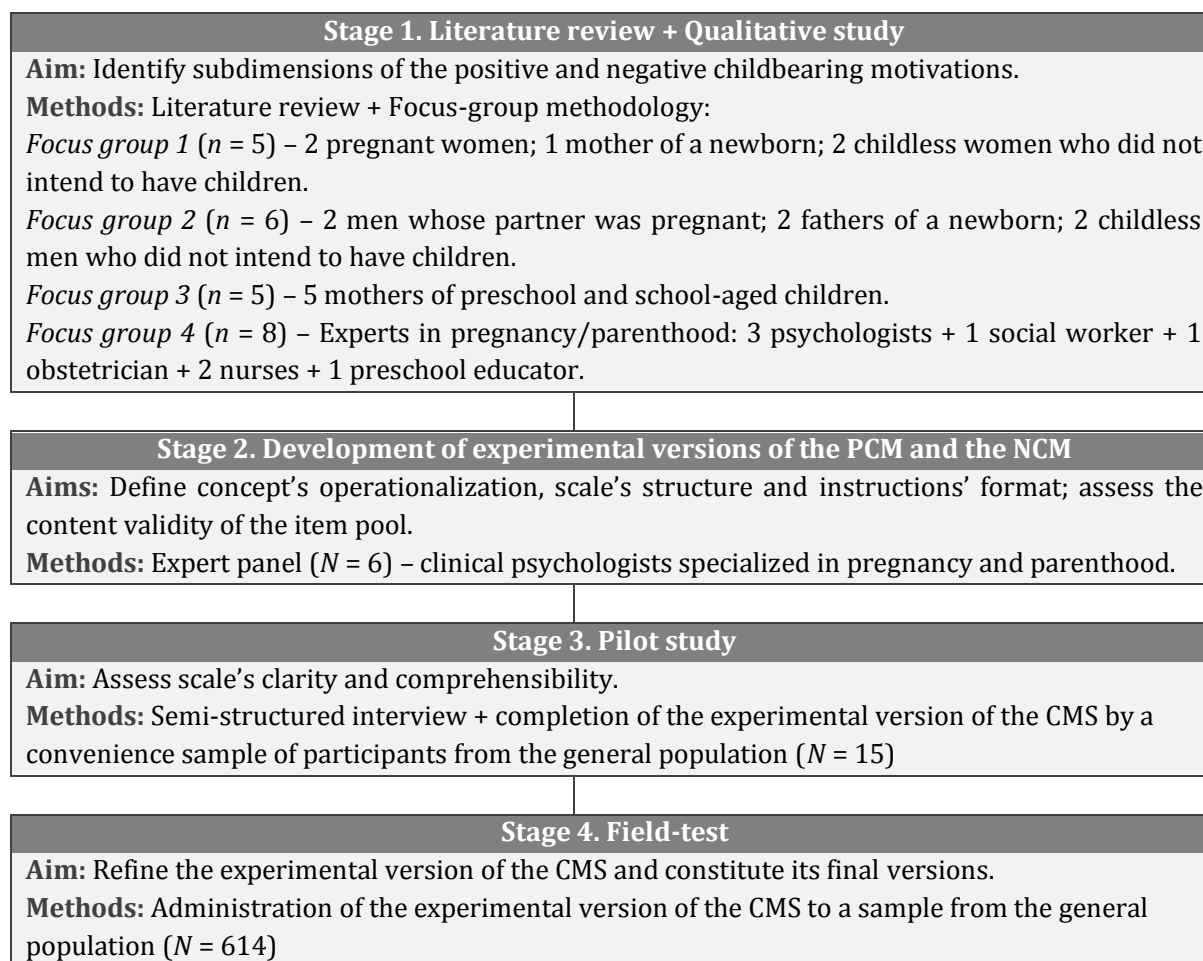


Figure 1 | Flowchart of the four stages of the development of the CMS.

Stage 1 has been described previously (Guedes, Carvalho, Pires, & Canavarro, 2011b). In brief, Stage 1 began with a literature review of existing measures (i.e., dimensionality and content), theoretical taxonomies and empirical research on childbearing motivations. Literature review was followed by a qualitative approach based on a focus group methodology. A total of four focus groups were moderated by two clinical psychologists specialized in pregnancy and parenthood, based on a semi-structured interview. Participants were recruited among the patients and professionals from a Portuguese referral maternity and by invitation to individuals

who had relevant personal experience or expertise in the field. As shown in Figure 1, patients and individuals who had relevant personal experience were distributed into three focus groups, based on gender and parental status (focus groups 1, 2 and 3). Focus group 4 consisted of professionals and individuals with expertise in the field. Content analysis was performed by two independent raters, with Cohen's Kappa ranging from 0.83 to 1. Figure 2 summarizes the multiple subdimensions of the positive and negative childbearing motivations and their respective content areas that were identified through literature review and focus groups analysis.

Stages 2 and 3 have also been described previously (Guedes, Carvalho, Pires, & Canavarro, 2011a). In Stage 2, an experimental version of the Childbearing Motivations Scale (CMS) was developed. Following the recommendations of DeVellis (2011), an initial item pool was generated by a group of clinical psychologists specialized in pregnancy and parenthood to represent the multiple subdimensions of positive and negative childbearing motivations and respective content areas, which were identified in Stage 1. An expert panel reviewed the content relevance, clarity and conciseness of the initial item pool and discussed the formats of instructions and response scale. In Stage 3, the CMS was tested through a pilot study. As shown in Figure 1, a convenience sample filled the experimental version of the CMS and was interviewed to assess scale's comprehensibility. The present study is focused on Stage 4, which aimed to 1) refine the item pool of the experimental version of the CMS and 2) examine the factorial structure of the CMS and its preliminary psychometric properties.

Childbearing motivations	Positive childbearing motivations	Emotional/ Psychological <i>Relationship with a child</i> <i>The couple relationship</i> <i>Family ties</i> <i>Personal achievement</i>	Love, affective connectedness, caring and teaching Strengthening/growth, union stabilization, fulfilling a partner's wish Familial/generational union, companionship for another child Personal fulfillment/growth, life meaning
	Social/ Normative Economic/ Utilitarian Biological/ Physical	<i>Social/moral expectations</i> <i>Social status/Adult identity</i> <i>Continuity</i> <i>Economical support</i> <i>Instrumental support</i> <i>Biological instinct/clock</i> <i>Femininity/Masculinity/Fertility</i> <i>Pregnancy/birth</i> <i>Biological ties</i>	Social/familial norms and pressure, religious/moral mandatories Social recognition, autonomy/responsibility affirmation Immortality, familial lineage, familial values, relations or heritages Labour force, economical help, social subsidies Support in old age Maternal/paternal appeal, pressure of the biological clock Proof of biological functioning, sex role fulfillment Enjoying pregnancy experience and birth process Genetic/biological connectedness with a child
	Negative childbearing motivations	Emotional/ Psychological <i>Childrearing burden</i> <i>Marital stress</i> <i>Family problems</i> <i>Life styles/Career constraints</i> <i>Emotional preparedness</i>	Dealing with child's constant needs, worries and responsibilities Loss of intimacy/autonomy, fear of marital distance/separation Fear to transmit health problems/negative relational patterns Loss of autonomy, changes in career, daily routines and social life Immaturity, concerns about personal ability or qualities to parent
	Social/ Normative Economic/ Utilitarian Biological/ Physical	<i>Social worry</i> <i>Ecological worry</i> <i>Financial problems</i> <i>Economic constraints</i> <i>Physical suffering</i> <i>Body-image concerns</i> <i>Absence of instinct</i>	Concerns about instability, insecurity and deviant trajectories Concerns about environmental degradation and pollution Concerns about financial difficulties Concerns about financial well-being and economic sacrifices Physical discomforts/complications of pregnancy and childbirth Concerns about weight and fitness Absence of maternal/paternal appeal

Figure 2 | Subdimensions of the positive and negative childbearing motivations that were identified through the literature review and the focus group analysis.

Method

Participants

Participants were 614 individuals (436 women and 178 men), who were recruited from the general Portuguese population through internet-based approaches or direct contact, using a convenience sampling method. Inclusion criteria were as follows: 1) being 19 to 49 years of age, to include adult participants and account for recent shifts in fertility patterns, and 2) having the ability to read and understand Portuguese.

The mean age of the participants was 31.49 years ($SD = 7.93$). Most participants ($n = 315$, 51%) were married/cohabitating, 278 (45%) were single and 21 (4%) were divorced, separated or widowed. Regarding educational level, participants studied for a mean of 15.14 years ($SD = 2.67$). Most participants ($n = 437$, 71%) were of medium socioeconomic status, 94 (15%) were of high socioeconomic status and 83 (14%) were of low socioeconomic status (Simões, 1994). Regarding parity, 357 (58%) had no children and 257 (42%) had at least one child.

Procedures

All data collection occurred between July 2011 and January 2012. First, data were collected through a website, where an online version of the set of assessment measures was available. A link to the website was sent to e-mail contacts and posted on Facebook and parenting forums with a request to participate in the study. Second, eligible participants were directly approached by the researchers and invited to complete a paper version of the set of assessment measures. Contact information about eligible participants who were available to fill a paper version of the measures was obtained through researchers' colleagues. In both procedures, participants who agreed to participate filled out an informed consent form. A total of 531 (86%) participants completed the online version and 83 (14%) completed the paper version.

Measures

Participants provided information on sociodemographic data, including age, marital status, educational level, current occupation, socioeconomic status (SES) and parity. SES was assessed using a Portuguese classification considering three categories (low, medium and high) defined in terms of education level and current occupation (Simões, 1994).

Participants also completed the experimental version of the CMS. This scale consisted of two parts that assessed positive childbearing motivations (100 items) and negative childbearing motivations (85 items) and their respective subdimensions (Figure 2). In the positive childbearing motivations subscale, the respondents indicated how much they presently valued each reason for becoming a mother or father (e.g., giving meaning to my life or affirming me as an

adult), using a 5-point scale (1 – *Not at all*, 2 – *A little*, 3 – *Moderately*, 4 – *A lot*, 5 – *Completely*). In the negative childbearing motivations subscale, the respondents indicated how much they presently valued each reason against becoming a mother or father (e.g., changing our routines as a couple or assuming a lifelong responsibility), using the same response scale.

Data analyses

Data analyses were conducted using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS 17.0). Confirmatory factor analysis (CFA) was performed using Analysis of Moment Structures (AMOS). Item Response Theory (IRT) analyses were performed using WINSTEPS (Linacre & Wright, 2000).

Data analyses were organized into two stages and carried out for each part of the scale separately. In Stage 1, we performed data analyses to refine the item pool, using the entire sample. In Stage 2, we computed data analyses for the selected items, using a split-half method.

Stage 1: Data analyses to refine the item pool.

In Stage 1, data analyses were organized into five steps that include the classical recommendations for item refinement and complementary approaches based on the Item Response Theory (IRT). In step 1, items' descriptive statistics (i.e., means, standard deviations, minima and maxima) and distributions (skewness and kurtosis) were computed, to examine items' metric characteristics (Carretero-Dias & Pérez, 2005). In step 2, assessment of corrected item-total correlations and Cronbach's alpha was carried out, to determine each item's discriminant validity and internal consistency (DeVellis, 2011). In step 3, Exploratory Factor Analyses (EFA) were performed, using Principal Component Analysis with Promax oblique rotation, as it was expected that the resulting factors would be correlated. In this step, EFA was used as an initial refinement procedure, to examine items' homogeneity (Carretero-Dias & Pérez, 2005). In step 4, analyses were conducted considering each factor of the positive childbearing motivations subscale and negative childbearing motivations subscale, due to the multidimensionality of each part of the scale (Abell et al., 2009). In this step, Cronbach's alpha and corrected item-total correlations for each factor, correlations between items and factors, and inter-item correlations were computed (Carretero-Dias & Pérez, 2005; DeVellis, 2011; Miller et al., 2011). In step 5, IRT analyses were performed, to examine item statistics (considering infit and outfit values, with expected values for both statistics being unity) and item functioning according to response scale (Wang, 2008).

The final selection of items was based on statistical and conceptual criteria as follows: a) items marked for possible elimination by a large number of statistical criteria were excluded, b) a minimum of three items per factor were required to maintain multidimensional representation, and c) content was required to be relevant (Carretero-Dias & Pérez, 2005).

Stage 2: Data analyses for the selected items.

In Stage 2, a split-half method was used to ensure the internal validity of the results. Specifically, the entire study sample was randomly divided into two halves (subsample 1: $n = 315$; subsample 2: $n = 299$). In subsample 1, an Exploratory Factor Analysis (EFA) with Promax rotation was conducted to investigate the factor structure of the final version of the positive childbearing motivations subscale and the negative childbearing motivations subscale. In subsample 2, an item-level Confirmatory Factor Analysis (CFA) was performed to further corroborate the stability of the factor structure, using a significance level of .05. The method of estimation was maximum likelihood. Goodness of fit was verified by the following fit indices: Comparative Fit Index (CFI) and Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA; 90% confidence interval [CI]). According to Byrne (2010), these models are considered to have an acceptable fit when $CFI > .90$ and $RMSEA < .08$. Additionally, we examined the χ^2 statistic, which indicates whether the covariation pattern in the data can be explained by the postulated factor structure. We also examined the $\chi^2/\text{degrees of freedom ratio}$ (χ^2/df), which decreases and approaches zero as the fit of the model improves. Generally, values between 2 and 5 indicate an acceptable fit (Byrne, 2010). Inter-correlations among the factors of the positive childbearing motivations subscale and among the negative childbearing motivations subscale were also estimated.

Results

Stage 1: Data analyses used to refine the item pool

In step 1, items were flagged (i.e., marked for possible elimination) upon meeting either of the following conditions: a) there was a significant distance between the mean and the midpoint of the scale (i.e., 3), standard deviations were lower than 1 and not all values of the response scale (1 to 5) were represented; or b) the absolute values of kurtosis and skewness were greater than 1 (Carretero-Dias & Pérez, 2005; DeVellis, 2011). A total of 37 items were flagged in the positive childbearing motivations subscale, and six items were flagged in the negative childbearing motivations subscale.

In step 2, items were flagged upon meeting either of the following conditions: a) Cronbach's alpha was improved if the item was deleted; or b) corrected item-total correlations were lower than .40 (DeVellis, 2011). In the positive childbearing motivations subscale, a total of two items were flagged. In the negative childbearing motivations subscale, three items were flagged.

In step 3, criteria for factor retention included meeting the Kaiser criterion (i.e., having an eigenvalue greater than one), conforming to a scree plot analysis and having a minimum of three items per factor. Items were flagged when their loadings were lower than .30 within factors or

when multiple loadings (equal at less than two decimals) on several factors were observed (Abell et al., 2009).

Preliminary analyses supported sample adequacy for Principal Component Analysis of the positive childbearing motivations subscale (Kaiser-Meyer-Olkin - KMO = 0.97, Bartlett's test: $p < .001$) and the negative childbearing motivations subscale (Kaiser-Meyer-Olkin - KMO = 0.97, Bartlett's test: $p < .001$).

For the positive childbearing motivations subscale, EFA yielded 12 factors with eigenvalues greater than one, which aggregately explained 69% of the variance. However, only the first four factors consisted of a minimum of three items that did not show proximal loadings on multiple factors. The scree plot also suggested a four-factor solution that explained 56% of the variance. The first factor, which explained 39% of the variance, was formed from 29 items pertaining to Socioeconomic Aspects. The second factor, which explained 12% of the variance, was formed from 15 items pertaining to Personal Fulfillment. The third factor, which explained 4% of the variance, was formed from 10 items pertaining to Continuity. The fourth factor, which explained 3% of the variance, was formed from six items pertaining to The Couple Relationship. A total of 34 items were flagged.

For the negative childbearing motivations subscale, EFA yielded 12 factors with eigenvalues greater than one, which aggregately explained 74% of the variance. However, only the first seven factors consisted of a minimum of three items that did not show proximal loadings on multiple factors. The scree plot also suggested a seven-factor solution that explained 66% of the variance. The first factor, which explained 36% of the variance, was formed from 11 items pertaining to Social and Ecological Worry. The second factor, which explained 9% of the variance, was formed from 10 items pertaining to Marital Stress. The third factor, which explained 7% of the variance, was formed from 10 items pertaining to Financial Problems and Economic Constraints. The fourth factor, which explained 4% of the variance, was formed from 10 items pertaining to Childrearing Burden. The fifth factor, which explained 4% of the variance, was formed from five items pertaining to Lifestyles and Career Constraints. The sixth factor, which explained 3% of the variance, was formed from four items pertaining to Physical Suffering and Body-Image Concerns. The seventh factor, which explained 2.57% of the variance, was formed from three items pertaining to Immaturity. A total of 25 items were flagged.

In step 4, Cronbach's alpha and corrected item-total correlations were examined for each factor. Items were flagged upon meeting either of the following conditions: a) Cronbach's alpha of the factor was improved if the item was deleted; or b) corrected item-total correlations in each factor were lower than .40 (DeVellis, 2011). For the positive childbearing motivations subscale, three items were flagged. For the negative childbearing motivations subscale, no items were flagged.

Correlations between items and factors were also performed. Items were flagged when correlations with any other factor were higher than or equal (at less than two decimals) to the

correlations with the factor in which they were expected to fit (Carretero-Dias & Perez, 2005). For the positive childbearing motivations subscale, 20 items were flagged. For the negative childbearing motivations subscale, 22 items were flagged.

Inter-item correlations were computed. Items were flagged when: a) inter-item correlations lower than .10 (Miller et al., 2011) and b) inter-item correlations were higher than .70, to control item redundancy (DeVellis, 2011). For the positive childbearing motivations subscale, 40 items were flagged. For the negative childbearing motivations subscale, 57 items were flagged.

In step 5, items were flagged when having an infit/outfit ratio > 1.4 or < 0.6 , indicating a lack of unidimensional fit (Wang, 2008). Both infit and outfit statistics were close to unity, and most of the infit/outfit values fell in the 0.6-1.4 range. For the positive childbearing motivations subscale, five items were flagged. For the negative childbearing motivations subscale, five items were flagged.

Stage 2: Data analyses for the selected items

The analyses described above resulted in the retention of 30 items for the positive childbearing motivations subscale and 25 items for the negative childbearing motivations subscale.

Preliminary analyses demonstrated support for sample adequacy for Principal Component Analysis of the positive childbearing motivations subscale (Kaiser-Meyer-Olkin - KMO = 0.94, Bartlett's test: $p < .001$) and of the negative childbearing motivations subscale (Kaiser-Meyer-Olkin - KMO = 0.90, Bartlett's test: $p < .001$).

EFA based on the 30 items of the positive childbearing motivations subscale yielded four factors with eigenvalues greater than 1. The scree plot also suggested a four-factor solution. However, two items pertaining to Socioeconomic Aspects and two items pertaining to Personal Fulfillment were excluded because they showed cross-loadings on other factors. After dropping cross-loading items, 26 items remained. A new EFA was conducted on the remaining items. The final factor model yielded four factors, which accounted for 63% of the variance. Table 1 presents the results of the Exploratory Factor Analysis (pattern matrix) for the final four-factor solution.

Table 1 | Positive Childbearing Motivations Subscale: Items Descriptive Statistics, Internal Consistency and Factor Loadings

Item content	<i>M (SD)</i>	α	% variance explained	Factor loadings			
				F1	F2	F3	F4
Socioeconomic Aspects (Factor 1)							
		.92	42.21				
13. Economic support	2.20 (1.41)			.88			
10. Responsibility affirmation	2.14 (1.28)			.84			
20. Adult affirmation	2.36 (1.26)			.79			
8. Social valorization	2.26 (1.19)			.73			
6. Moral obligation	2.16 (1.31)			.68			
11. Family expectations	2.45 (1.17)			.66			
17. Gender roles	2.10 (1.23)			.65			
23. Couple's recognition as a family	2.44 (1.21)			.56			
Personal Fulfillment (Factor 2)							
		.90	9.94				
3. Biological clock	2.84 (1.22)				.87		
19. Pregnancy experience	3.21 (1.33)				.75		
16. Maternal or paternal instinct	3.75 (1.20)				.70		
14. Creating a personality	3.63 (1.14)				.66		
18. Creating a family	3.74 (1.13)				.64		
7. Blood ties	3.26 (1.25)				.51		
4. Life meaning	3.71 (1.12)				.33		
25. Feeling useful and important for a child	3.79 (1.07)				.33		
Continuity (Factor 3)							
		.86	6.51				
21. Familial lineage	2.82 (1.20)					.84	
2. Family's name	2.43 (1.16)					.81	
26. Family's relationships	2.94 (1.21)					.74	
9. Family heritage	2.46 (1.23)					.64	
24. Family's values	3.40 (1.15)					.64	
5. Family spirit	3.47 (1.22)					.53	
The Couple Relationship (Factor 4)							
		.85	6.51				
1. Strengthening partnership ties	3.58 (1.12)						.78
22. Fulfilling partner's project	3.16 (1.15)						.76
12. Growing as a couple	3.35 (1.14)						.73
15. Fulfilling a shared project	3.56 (1.19)						.70

The first factor, which explained 42% of the variance, was formed from eight items pertaining to Socioeconomic Aspects. The second factor, explaining 10% of the variance, was formed from eight items measuring Personal Fulfillment. The third factor, explaining 7% of the variance, was formed from six items measuring Continuity. Finally, the fourth factor, explaining 7% of the variance, was formed from four items measuring The Couple Relationship. Cronbach's alphas were all above .70 and ranged from .85 to .89.

EFA based on the 25 items of the negative childbearing motivations subscale yielded seven factors with eigenvalues greater than 1. The scree plot also suggested a seven-factor solution. However, three items pertaining to Lifestyles and Career Constraints and one item pertaining to Immaturity were excluded because they showed cross-loadings on other factors. After dropping cross-loading items, 21 items remained. A new EFA was conducted on the remaining items. The final factor solution yielded five factors, which accounted for 63% of the variance. Table 2 presents the results of the Exploratory Factor Analysis (pattern matrix) for the final five-factor solution.

The first factor, which explained 40% of the variance, was formed from six items pertaining to Childrearing Burden and Immaturity. The second factor, which explained 10% of the variance, was formed from four items pertaining to Social and Ecological Worry. The third factor, which explained 10% of the variance, was formed from four items pertaining to Marital Stress. The fourth factor, which explained 6% of the variance, was formed from four items pertaining to Financial Problems and Economic Constraints. The fifth factor, which explained 6% of the variance, was formed from three items pertaining to Physical Suffering and Body-Image Concerns. Cronbach's alphas were all above .70 and ranged from .77 to .90.

With the second subsample, we examined whether the factor structures identified in the EFAs could reliably be replicated using item-level CFA. Table 3 presents the fit indices associated with each model tested.

The one-dimensional model of the positive childbearing motivations subscale served as a baseline model for the evaluation of the proposed four-factor model. However, this model did not fit the data well. The goodness-of-fit indices of the four-factor model were marginally acceptable. The modification indices, provided by AMOS, suggested several improvements to the four-factor model. To improve fit, we allowed a minimal number of supplementary correlated error residuals; suggestions that were considered implausible were not added. Thus, adding error covariances between two pairs of items (items 10 and 11; items 2 and 21) improved the model's fit significantly ($\chi^2_{\text{diff}} = 93.47$, $\Delta df = 2$, $p < .001$). The CFI was approximately .91, and the RMSEA was less than .08; these findings support the acceptability of the improved four-factor model. The χ^2/df ratio was also smaller than three, indicating a good fit. The fit of the improved four-factor model was significantly better compared with the fit of the one-factor model ($\chi^2_{\text{diff}} = 1143.7$, $\Delta df = 8$, $p < .001$).

Table 2 | Negative Childbearing Motivations Subscale: Items Descriptive Statistics, Internal Consistency and Factor Loadings

Item content	<i>M (SD)</i>	α	% variance explained	Factor loadings				
				F1	F2	F3	F4	F5
Childrearing burden and Immaturity (Factor 1)		.87	40.08					
15. Constant worry	2.56 (1.21)			.84				
18. Lifelong responsibility	2.80 (1.36)			.80				
9. Constant needs of a child	2.57 (1.18)			.76				
1. Childcare labor	2.37 (1.15)			.76				
2. Concerns about parental qualities	2.68 (1.31)			.72				
8. Concerns about parental preparedness	2.51 (1.29)			.50				
Social and Ecological Worry (Factor 2)		.90	10.01					
6. Worry about the future	2.86 (1.24)				.92			
19. Environmental degradation	2.65 (1.22)				.91			
13. Social dangers	2.92 (1.24)				.87			
10. Deviant trajectories	3.00 (1.32)				.62			
Marital Stress (Factor 3)		.88	9.57					
21. Constraints for couple proximity	2.44 (1.09)					.91		
14. Constraints for couple autonomy	2.46 (1.05)					.90		
12. Constraints for couple routines	2.44 (1.05)					.82		
4. Fear of couple separation	2.12 (1.10)					.70		
Financial Problems and Economic Constraints (Factor 4)		.88	6.08					
7. Increased expenses	2.78 (1.11)						.89	
5. Financial sacrifices	2.72 (1.11)						.84	
20. Financial difficulties	3.06 (1.17)						.81	
17. Constraints for financial well-being	2.42 (1.08)						.71	
Physical Suffering and Body-Image Concerns (Factor 5)		.77	5.50					
16. Physical discomforts of pregnancy	1.72 (1.08)							.89
11. Negative body changes	1.77 (1.11)							.80
3. Birth complications	3.79 (1.07)							.75

Table 3 | Summary of Fit Indices from CFA

	χ^2	<i>df</i>	<i>p</i>	χ^2/df	CFI	RMSEA (90% CI)	χ^2_{diff}	Δ <i>df</i>	<i>p</i>
PCM Subscale									
One-dimensional model	1904.26	299	< .001	6.40	0.68	0.134 (0.128-0.140)			
Four-factors model	854.03	293	< .001	2.92	0.89	0.080 (0.074-0.086)	1143.7	8	< .001
Four-factors model (improved)	760.56	291	< .001	2.61	0.91	0.074 (0.067-0.080)	93.47	2	< .001
NCM Subscale									
One-dimensional model	1822.37	189	< .001	9.64	0.59	0.170 (0.163-0.177)			
Five-factors model	471.47	179	< .001	2.63	0.93	0.074 (0.066-0.082)	1426.11	12	< .001
Five-factors model (improved)	396.26	177	< .001	2.24	0.95	0.064 (0.056-0.073)	75.21	2	< .001

The one-dimensional model of the negative childbearing motivations subscale also did not fit the data well. The goodness-of-fit indices of the five-factor model were acceptable. However, an examination of the modification indices suggested several improvements to the five-factor model. Adding error covariances between two pairs of items (items 5 and 13; items 2 and 8) improved the model's fit significantly ($\chi^2_{diff} = 75.21$, $\Delta df = 2$, $p < .001$). The CFI of the improved model was approximately .95, and the RMSEA was lower than .08; these findings support the acceptability of the model. In addition, the χ^2/df ratio was also smaller than three, indicating a good fit. The fit of the five-factor model was significantly better compared with the fit of the one-dimensional model ($\chi^2_{diff} = 1426.11$, $\Delta df = 12$, $p < .001$).

Table 4 presents the intercorrelations among the four factors of the positive childbearing motivations subscale and among the five factors of the negative childbearing motivations subscale. The four factors of the positive childbearing motivations subscale had large positive intercorrelations (ranging from .55 to .70). The strongest intercorrelations were observed between Personal Fulfillment and Continuity. The lowest intercorrelations were observed between Personal Fulfillment and Socioeconomic Aspects.

The five factors of the negative childbearing motivations subscale also had moderate to large positive intercorrelations (ranging from .38 to .62). The strongest intercorrelations were observed between Childrearing Burden and Immaturity and Marital Stress. The lowest intercorrelations were observed between Social and Ecological Worry and Marital Stress as well as between Financial Problems and Economic Constraints and Physical Suffering and Body Image Concern Concerns.

Table 4 | Intercorrelations between the Factors of the Positive Childbearing Motivations Subscale and the Negative Childbearing Motivations Subscale

	Socioeconomic Aspects	Personal Fulfillment	Continuity	The Couple Relationship	Childrearing Burden and Immaturity	Social and Ecological Worry	Marital Stress	Financial Problems and Economic Constraints	Physical Suffering and Body-Image Concerns
Socioeconomic Aspects	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Personal Fulfillment	.50**	-	-	-	-	-	-	-	-
Continuity	.66**	.70**	-	-	-	-	-	-	-
The Couple Relationship	.55**	.61**	.56**	-	-	-	-	-	-
Childrearing Burden and Immaturity	.31**	.10*	.18**	.11**	-	-	-	-	-
Social and Ecological Worry	.31**	.23**	.24**	.22**	.50**	-	-	-	-
Marital Stress	.32**	.10*	.18**	.29**	.62**	.38**	-	-	-
Financial Problems and Economic Constraints	.17**	.05	.06	.07	.55**	.40**	.45**	-	-
Physical Suffering and Body-Image Concerns	.33**	.07	.17**	.22**	.51**	.39**	.55**	.38**	-

* $p < .05$, ** $p < .01$.

The four factors of the positive childbearing motivations subscale had low to moderate correlations with the five factors of the negative childbearing motivations subscale (ranging from .05 to .33). The strongest intercorrelations were observed between Socioeconomic Aspects and Physical Suffering and Body Image Concerns. The lowest intercorrelations were observed between Personal Fulfillment and Financial Problems and Economic Constraints.

Discussion

Given recent fertility pattern shifts, this study attempted to overcome limitations in the currently available instruments to assess childbearing motivations. Specifically, it aimed to develop a multidimensional scale for assessing positive and negative childbearing motivations and to provide preliminary evidence for its reliability and factorial structure. The resulting version of the CMS consists of two subscales that assess positive and negative childbearing motivations.

The positive childbearing motivations subscale consists of 26 items, which are organized into four factors that have good internal consistency. The first two factors appear to represent a reorganization of several subdimensions (see Figure 1) into broader categories, representing underlying emotions, meanings or drives (Miller, 2009). Socioeconomic Aspects (Factor 1) includes extrinsic motivations that refer to the external rewards of having a child (Miller, 2009), such as conforming to familial expectations, affirming social status and adult identity or fulfilling gender roles. This first factor appears to suggest that childbearing may remain an important source of social recognition and responsibility affirmation, due to the lengthened postponement of the transition to adulthood (e.g., increases in education, delays in departure from the parental home, delays in marriage and first childbirth) in the present-day context (Mills et al., 2011). However, childbearing has also increasingly served self-fulfillment and private joy (Frejka et al., 2008). Therefore, Personal Fulfillment (Factor 2) focuses on intrinsic motivations related to the inherent satisfactions of having a child (Miller, 2009), such as establishing ties with a child, experiencing pregnancy and fulfilling a biological instinct. Extrinsic and intrinsic motivations have also been identified as two main subdimensions in some instruments that exclusively measure positive childbearing motivations, such as the Motivation to have a Child Scale (Gauthier et al., 2007) and the Parenting Expectation Questionnaire (O’Laughlin & Anderson, 2001). Nevertheless, Continuity (Factor 3) and The Couple Relationship (Factor 4) also emerged as distinct factors in the present study. Continuity (Factor 3) also appears to be a distinct subdimension in prior instruments (Arnold & Fawcett, 1975; Cassidy & Sintrovani, 2008; Van Balen & Trimbos-Kemper, 1995), including motivations to carry on the family line, familial relationships or legacies. Factor 3 also seems to reflect the sense of traditional parenthood (Miller, 1995), aspirations of immortality and sharing of personal values (Seaver et al., 1977) that have been part of the structure of the Childbearing Motivation Questionnaire and the Parenthood Motivation Questionnaire. On its turn,

The Couple Relationship (Factor 4) refers to strengthened partnership ties or growth as a couple, being similar to relationship (Cassidy & Sintrovani, 2008) and marital completion (Newton et al., 1992) subdimensions that have been identified in prior instruments. Given their underlying meaning, Factors 3 and 4 seem to support the notion that childbearing remains an opportunity of personal development through the expression and extension of one's self (Mills et al., 2011) in familial and partnership relationships.

The negative childbearing motivations subscale consists of 21 items organized in five factors that have good internal consistency. This five-factor model partially corresponds to the subdimensions that were identified through the literature review and focus group analysis (Figure 1). Three subdimensions were removed (i.e., Family Problems, Absence of Instinct and Lifestyles and Career Constraints), and others were reorganized into broader categories (Factors 1 and 5). The first two factors seem to be consistent with the contemporary emphasis on responsible and intensive parenting (Liss et al., 2012), evidencing that it may be the most physically and psychologically demanding role that people encounter during their lives (Janisse, Barnett, & Nies, 2009). Childrearing Burden and Immaturity (Factor 1) includes the demanding responsibilities of childbearing and concerns about the personal resources to take on the parental role, reflecting the negatives of childcare, fears and worries (Miller, 1995), concerns about ability to parent and emotional immaturity (Seaver et al., 1977) that have emerged as distinct subdimensions in prior instruments. On its turn, Social and Ecological Worry (Factor 2) focuses on concerns about the uncertain future of children due to social and environmental risks. This pessimistic world view has often been highlighted in adaptation studies of the Childbearing Motivation Questionnaire (Pezehski, Zeighami, & Miller, 2005) and Parenthood Motivation Questionnaire (Offer, 1994) in unstable backgrounds, suggesting that social insecurity may have a more generalized impact in current fertility patterns. Marital Stress (Factor 3) refers to constraints for partnership autonomy, lifestyle and intimacy, being quite similar to parental stress (Miller, 1995) and partnership constraints (Seaver et al., 1977) subdimensions that were identified in prior measures. These findings seem to reinforce that the instability of the partnership relationships (e.g., increasing numbers of divorces and short-time and multiple unions) has influenced current fertility patterns (Mills et al., 2011). Financial Problems and Economic Constraints (Factor 4) seem to highlight the strong impacts of socioeconomic challenges (e.g., unemployment or job insecurity) and financial crises on individuals in the present-day context (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2011), as shown in more recent measures (Stöbel-Richter et al., 2005). These socioeconomic challenges may have also influenced the deletion of the items related to lifestyles and career constraints in the present sample, which have often emerged as distinct subdimensions in previously available instruments (Arnold & Fawcett, 1975; Seaver et al., 1977; Stöbel-Richter, 2005). Finally, Physical Suffering and Body-Image Concerns (Factor 5) refers to the effects of childbearing on women's well-being, suggesting that the emerging health concerns related to the postponement of first childbirth (e.g.,

increased risks for maternal-fetal health or difficulties in the physical recovery after birth) may have influenced our results (Schmidt et al., 2012). Sample composition may also explain these results, as these physical worries are essentially restricted to females.

Given its multidimensional structure, the CMS could allow for a comprehensive understanding of the nature of positive and negative childbearing motivations, by using the scores obtained in the subdimensions of each subscale. These subdimensions might conjugate themselves in several ways to influence someone's positive and negative childbearing motivations. For example, someone's positive childbearing motivations could express themselves through a confluence of aspirations of personal fulfillment and continuity's of one self, a focus on social and relational benefits of having a child, or a combination of the inherent and external rewards of becoming a parent. Similarly, someone's negative childbearing motivations could manifest themselves through a conjugation of burdening responsibilities and socioeconomic concerns, attention to constraints for individual and marital well-being, or a combination of worries and constraints related to childbearing. A comprehensive assessment of these distinct motivational profiles could facilitate the understanding of individual reproductive behaviors (Miller, 1994), couple's reproductive decision-making (Miller, Severy, & Pasta, 2004) and psychosocial adjustment to reproductive events (Miller, 2003).

Some limitations should be considered when analyzing these findings. First, the sample was recruited using a convenience sampling method. Consequently, the resulting sample may have essentially consisted of individuals who are motivated or interested in the topic under investigation. Findings concerning the negative childbearing motivations may have been influenced by sample composition, namely the deletion of some subdimensions (e.g., absence of maternal and paternal instinct or lifestyle and career constraints). However, the use of internet-based approaches to collect data may have minimized this influence, enhancing anonymity and reducing social desirability. The use of a convenience sampling method also resulted in an unequal representation of genders and marital status that limits the generalization of the current findings to men and divorced or separated participants. Nevertheless, the sample was not only composed of childless individuals but also of respondents in reproductive age who were already parents and aged from 19 to 49 years, to take into account contemporary fertility patterns. Future studies should be developed in other sociocultural backgrounds and should strengthen the representation of males and divorced or separated participants, to test differential item functioning and measurement invariance (configural and metric invariance) across different groups (i.e., gender, marital status, parental status and age groups).

Second, this study explored the internal consistency and the internal validity of the CMS, using a split-half method. As this study constitutes a preliminary phase in the construction of the scale, future studies should estimate the test-retest reliability and external validity of the CMS. Therefore, the relationship of the CMS scores with reproductive intentions (predictive validity)

and other instruments that are expected to be either related or unrelated (convergent and discriminative validity) should be tested.

Third, the CFA results should be interpreted with caution, especially regarding the positive childbearing motivations subscale. The data fitted the model to a sufficient degree only when error variances of paired items were included. Although this procedure does not yield a parsimonious model, it constitutes a common practice in research (Chou & Huh, 2012) and scale's development (Worthington & Whittaker, 2006), providing useful information about scale's structure and nature of the misfit of the hypothesized model (Furr, 2011). Following the recommendations for the effective use of this procedure, we exclusively allowed a minimal number of modifications (no more than two in each subscale) that were theoretically justified and had a clear conceptual rationale (Furr, 2011; Worthington & Whittaker, 2006). In the positive childbearing motivations subscale, items 10 and 11 highlight that childbearing may remain important for adulthood affirmation in the family, while items 2 and 21 emphasize traditional forms of continuity. In the negative childbearing motivations subscale, items 5 and 13 focus on worries about socioeconomic uncertainty, while items related to 2 and 8 underscore concerns about the psychological resources needed to take on the parental role. Although these minimal modifications were theoretically justified, future studies are needed to investigate the replicability of both models in different samples and whether higher-order factors may be identified.

Despite these limitations, this study has several strengths and overcome several conceptual and methodological flaws that have characterized previously available instruments. Construction procedures followed a multi-step approach that combined a literature review with a focus-group methodology, providing a better understanding of the nature of positive and negative childbearing motivations, in the current context. The sample consisted of childless participants and parents from the general population, considering the recent changes in partnership and fertility patterns. The multidimensional structure of the CMS allows a comprehensive assessment of the subdimensions of positive and negative childbearing motivations, giving the possibility of identifying distinct motivational profiles that could influence reproductive behaviors and psychosocial adjustment to several reproductive events. Future studies will be necessary to corroborate its psychometric properties. Nevertheless, the CMS may have important applications in research and clinical practice. Given its multidimensionality, the CMS may allow for a specific analysis of the predictive role of the subdimensions of positive and negative childbearing motivations on reproductive behaviors and for exploring their articulation in the present-day context. Therefore, it could enable a comprehensive understanding of reproductive decisions to delineate supportive social policies that might facilitate the articulation between socioeconomic challenges and family life (e.g., job flexibility, parental leave or childcare facilities). The CMS may also be a useful tool in several applied health settings, to guide the preparation of effective counseling and psychosocial interventions. The comprehensive assessment of positive and negative childbearing motivations might facilitate the definition of problem solving strategies that

promote a realistic reflection about the pros and costs of having or not having a first child or additional children. Based on this comprehensive assessment, health professionals might promote conscious decisions regarding family planning (e.g., decisions whether to have or not a first child or additional children; decisions when to have children) or complex reproductive issues (e.g., childbearing after cancer, (dis)continuation of assisted reproduction treatments or adoption). The CMS might also be valuable to identify incongruent childbearing motivations among couples that might interfere with the quality of the reproductive decision-making process and subsequent satisfaction with childbearing prospects. The identification of these incongruent motivational profiles might guide the preparation of counseling strategies that could mobilize and/or develop effective couple's communication, conflict resolution and negotiation skills. Additionally, the CMS may also be useful to prepare preventive interventions that might facilitate the psychosocial adjustment to normative (e.g., pregnancy and transition to parenthood) and challenging reproductive events (e.g., infertility). This measure may allow an early identification and cognitive restructuring of parental misconceptions (e.g. social identity, partnership benefits or intensive parenting beliefs), which could have a detrimental effect on mental health (Cassidy & Sintrovani, 2008; Rizzo, Schiffrin, & Liss, 2012) and family's well-being.

References

- Abell, N., Springer, D. W., & Kamata, A. (2009). *Developing and validating rapid assessment instruments*. New York: Oxford University Press.
- Arnold, F., & Fawcett, J. T. (1975). *The value of children: A cross-national study* (vol. 3). Honolulu: East-West Population Institute.
- Bell, J. F., Bancroft, J., & Phillip, A. (1985). Motivation for parenthood: A factor analytic study of attitudes towards having children. *Journal of Comparative Family Studies*, 16, 111-119.
- Byrne, B. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications and programming* (2nd ed.). New York: Taylor & Francis Group.
- Carretero-Dios, H., & Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales [Norms for the development and revision of instrumental studies]. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5, 521-551.
- Cassidy, T., & Sintrovani, P. (2008). Motives for parenthood, psychosocial factors and health in women undergoing IVF. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 26, 4-17. doi:10.1080/02646830701691392
- Chou, C-P., & Huh, J. (2012). Model modification in structural equation modeling. In R. H., Hoyle (Ed.), *Handbook of structural equation modeling* (3rd Ed.) (pp. 232-246). New York: The Guilford Press.

- DeVellis, R. F. (2011). *Scale development: Theory and applications* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Dyer, S., Mokoena, N., Maritz, J., & van der Spuy, Z. (2008). Motives for parenthood among couples attending a level 3 clinic in public health sector in South Africa. *Human Reproduction*, *23*, 352-357. doi:10.1093/humrep/dem279
- Frejka, T., Hoem, J., Toulemon, L., & Sobotka, T. (2008). *Childbearing trends and policies in Europe: An overview*. Norderstedt: Books on Demand.
- Furr, M. (2011). *Scale construction and psychometrics for social and personality psychology*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Gauthier, L., Sénécal, C., & Guay, F. (2007). Construction and validation of the Motivation to have a Child Scale (MCS). *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, *57*, 77-89.
- Guedes, M., Carvalho, P., Pires, R., & Canavarro, M. C. (2011a). Desenvolvimento de uma escala de avaliação das motivações para a parentalidade [Development of a scale to assess childbearing motivations]. In A. S. Ferreira, A. Verhaeghe, D. R. Silva, L. S. Almeida, R. Lima, & S. Fraga, *Actas do VIII Congresso Iberoamericano de Avaliação Psicológica/Evaluación Psicológica* (pp. 1454-1466). Lisboa: Sociedade Portuguesa de Psicologia.
- Guedes, M., Carvalho, P., Pires, R., & Canavarro, M. C. (2011b). Uma abordagem qualitativa às motivações positivas e negativas para a parentalidade [A qualitative approach to positive and negative childbearing motivations]. *Análise Psicológica*, *4*(XXIX), 535-551.
- Janisse, H. C., Barnett, D., & Nies, M. A. (2009). Perceived energy for parenting: A new conceptualization and scale. *Journal of Child and Family Studies*, *18*, 312-322. doi:10.1007/s10826-008-9232-z
- Kennedy, D. P. (2002). *Gender, culture change, and fertility decline in Honduras: An investigation in anthropological demography* (Unpublished doctoral dissertation). University of Florida, Gainesville.
- Krueger, R. A., & Casey, M. A. (2009). *Focus groups: A practical guide for applied research* (4th ed.). New York: Sage Publishers.
- Langdrige, D., Sheeran, P., & Connolly, K. (2005). Understanding the reasons for parenthood. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, *23*, 121-133. doi:10.1080/02646830500129438
- Linacre, J. M., & Wright, B. D. (2000). WINSTEPS: Multiple-choice, rating scale, and partial credit Rasch analysis [computer program]. Chicago: MESA Press.
- Liss, M., Schiffrin, H. H., Mackintosh, V. H., Miles-McLean, H., & Erchull, M. J. (2012). Development and validation of a quantitative measure of intensive parenting attitudes. *Journal of Child and Family Studies*. doi:10.1007/s10826-012-9616-y
- Miller, L. A., McIntire, S. A., & Lovler, R. L. (2011). *Foundations of psychological testing* (3rd ed.). Thousands Oaks, CA: Sage Publications.

- Miller, W. B. (1994). Childbearing motivations, desires and intentions: A theoretical framework. *Genetic, Social & Social Psychology, 120*, 223-253.
- Miller, W. B. (1995). Childbearing motivation and its measurement. *Journal of Biosocial Science, 27*, 473-485. doi:10.1017/S0021932000023087
- Miller, W. B. (2003). The role of nurturant schemas in human reproduction. In J. L. Rodgers, & H. P. Kohler (Eds.), *The biodemography of human reproduction and fertility* (pp. 43-55). Boston: Kluwer.
- Miller, W. B. (2009). The reasons people give for having children. In W. B. Miller (Ed.), *Why we have children: Building an unified theory of the reproductive mind* (pp. 1-19). Aptos, CA: Transnational Family Research Institute.
- Miller, W. B., Severy, L., & Pasta, D. (2004). A framework for modeling fertility motivation in couples. *Population Studies, 58*, 193-205. doi: 10.1080/0032472042000213712
- Mills, M., Rindfuss, R. R., McDonald, P., & Velde, E. (2011). Why do people postpone parenthood? Reasons and social policy incentives. *Human Reproduction Update, 17*, 848-860. doi:10.1093/humupd/dmr026
- Newton, C. R., Hearn, M. T., Yuzpe, A. A., & Houle, M. (1992). Motives for parenthood and responses to failed in vitro fertilization: Implications for counseling. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics, 9*, 24-31. doi:10.1007/BF01204110
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2011). *Doing better for families*. Paris: Author.
- Offer, G. (1994). *An interpersonal model of motivation for parenthood: Structure and application* (Unpublished doctoral dissertation). Bar-Ilan University, Ramat-Gan, Israel.
- O'Laughlin, E. M. & Anderson, V. N. (2001). Perceptions of parenthood among young adults: Implications for career and family planning. *The American Journal of Family Therapy, 29*, 95-108. doi:10.1080/01926180152026098
- Pezeshki, M. Z., Zeighami, B., & Miller, W. B. (2005). Measuring the childbearing motivation of couples referred to the Shiraz Health Center for premarital examinations. *Journal of Biosocial Science, 37*, 37-53. doi:10.1017/S0021932003006485
- Rizzo, K. M., Schiffrin, H. H., & Liss, M. (2012). Insight into the parenthood paradox: Mental health outcomes of intensive mothering. *Journal of Child and Family Studies*. doi: 10.1007/s10826-012-9615-z
- The Reproductive Health Report (2011). The state of sexual and reproductive health within the European Union. *The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care, 16*(Suppl. 1), 1-70.

- Schmidt, L., Sobotka, T., Benzten, J. G., & Andersen, A. N. (2012). Demographic and medical consequences of the postponement of parenthood. *Human Reproduction Update*, 18, 29-43. doi:10.1093/humupd/dmr040
- Seaver, W., Kirchner, E., Straw, M., & Vegega, M. (1977). Parenthood motivation questionnaire: Scales for measuring motivations for and against parenthood. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, 7, 1-23.
- Simões, M. (1994). *Investigações no âmbito da aferição nacional do teste das Matrizes Progressivas de Raven* [Raven's Progressive Matrices: Aferition studies]. Unpublished doctoral dissertation, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.
- Shover, L. R. (2005). Motivation for parenthood after cancer: A review. *Journal of the National Cancer Institute Monographs*, 34, 2-5.
- Stöbel-Richter, Y., Beutel, M. E., Fink, C., & Brähler, E. (2005). The "wish to have a child", childlessness and infertility in Germany. *Human Reproduction*, 20, 2850-2857. doi:10.1093/humrep/dei121
- Van Balen, F., & Trimbos-Kemper, T. C. (1995). Involuntary childless couples: Their desire to have children and their motives. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 16, 137-144. doi:10.3109/01674829509024462
- Wang, W. C. (2008). Assessment of differential item functioning. *Journal of Applied Measurement*, 9, 387-408.
- Wijzen, C. (2002). *Timing children at a later age*. Amsterdam: Rozenberg Publishers.
- Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 3, 806-838. doi: 10.1177/00110000062

Appendix

Childbearing Motivations Scale (CMS)

Positive childbearing motivations sub-scale

1. Strengthening the bond with my partner.
2. Continuing my family name.
3. Listening to the demands of my biological clock.
4. Giving a meaning to my life.
5. Feeling the familial spirit.
6. Fulfilling a moral obligation.
7. Being connected to a child through blood ties.
8. Being socially valued.
9. Conveying my family heritage.
10. Showing that I am responsible.

11. Meeting my family's expectations.
12. Taking a step forward in the relationship with my partner.
13. Having a source of economic support.
14. Creating a person, a personality.
15. Making real a project that I share with my partner.
16. Realizing my maternal or paternal instinct.
17. Fulfilling my woman's or man's role.
18. Creating my own family.
19. Enjoying the experience of pregnancy.
20. Affirming me as an adult.
21. Ensuring my familial lineage.
22. Making real a project of my partner.
23. Ensuring that my partner and I are recognized as a family.
24. Conveying my family's values.
25. Feeling useful and important for a child.
26. Continuing family relationships.

Negative childbearing motivations sub-scale

1. Facing the labor of childcare.
2. Having no required qualities (e.g., patience, ...) to become a mother or a father.
3. Being afraid of suffering (being afraid that my partner will suffer) complications during birth.
4. Fearing that a child might lead us to separate as a couple.
5. Facing financial sacrifices.
6. Worrying about the future of a child in the current world.
7. Assuming increased expenses with a child.
8. Feeling unprepared to assume the mother's or father's role.
9. Dealing with the constant needs of a child.
10. Fearing that my child loses himself/herself in deviant trajectories (e.g., drug dependence, delinquency, ...).
11. Being afraid of suffering (being afraid that my partner will suffer) negative changes in my (her) body.
12. Changing our routines as a couple.
13. Being afraid of exposing a child to the social dangers of the world.
14. Losing autonomy as a couple.
15. Having constant worries with a child.

16. Being afraid of suffering (being afraid that my partner will suffer) the physical discomforts (e.g., nausea, ...) of pregnancy.
17. Abdicating my financial well-being.
18. Assuming a lifelong responsibility for a child.
19. Being afraid of exposing a child to environmental degradation.
20. Being afraid of facing financial difficulties.
21. Losing proximity with my partner.

Coding

For the positive childbearing motivations sub-scale and the negative childbearing motivations sub-scale, items are presented on a scale ranging from 1 – *Not at all* to 5 – *Completely*.

Positive childbearing motivations sub-scale

Socioeconomic aspects: 6, 8, 10, 11, 13, 17, 20, 23

Personal fulfillment: 3, 4, 7, 14, 16, 18, 19, 25

Continuity: 2, 5, 9, 21, 24, 26

The couple relationship: 1, 12, 15, 22

Negative childbearing motivations sub-scale

Childrearing burden and immaturity: 1, 2, 8, 10, 15, 18

Social and ecological worry: 6, 9, 13, 19

Marital stress: 4, 12, 14, 21

Financial problems and economic constraints: 5, 7, 17, 20

Physical suffering and body image worry: 3, 11, 16

ESTUDO EMPÍRICO I |

Characteristics of primiparous women of advanced age and their partners: A homogenous or heterogenous group?

2014

Maryse Guedes & Maria Cristina Canavarro

Birth: Issues in Perinatal Care

Volume 41

Páginas: 46-55

doi:10.1111/birt.12089

Abstract

Background: Recent studies have reported that primiparous women of advanced maternal age appear to constitute a heterogeneous group, emphasizing the need to revise stereotyped views. The aims of the present study were the following: 1) to describe the sociodemographic and marital characteristics of Portuguese couples who experienced first childbirth at advanced maternal age (the AMA group) compared to their younger counterparts (the comparison group); 2) to compare the reproductive characteristics of both groups and identify distinct reproductive trajectories within the AMA group; and 3) to distinguish among different subgroups of couples within the AMA group, depending on distinct patterns of sociodemographic, marital and reproductive characteristics. **Methods:** The sample consisted of 250 couples. Both partners completed sociodemographic, marital and reproductive health forms, during pregnancy. **Results:** Despite being more highly educated, having a higher socioeconomic status and having been employed longer, the AMA group displayed diverse conjugal configurations and reproductive trajectories over time. Within the AMA group, two subgroups were distinguished: couples who experienced infertility problems and couples who did not. **Conclusions:** Couples who experience first childbirth at advanced maternal age constitute a heterogeneous group, which includes distinct subgroups with different psychosocial needs during the transition to parenthood. Protective social policies should be improved. Health professionals should assume non-judgmental attitudes and promote informed reproductive decisions. Psychoeducative programs concerning the transition to parenthood should take into account the distinct subgroups of couples who experience first childbirth at advanced maternal age.

Keywords: Advanced maternal age; sociodemographic characteristics; marital characteristics; reproductive characteristics.

Introduction

First childbirth at advanced maternal age (AMA), defined as maternal age of 35 years or over at the time of delivery (T. Mills & Lavender, 2011), is an increasing trend in industrialized countries (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2011). In USA, the percentage of live births at AMA has increased from 4.9% to 14.2% between 1980 and 2009 (Martin et al., 2011; National Center for Health Statistics, 1984). Canada has followed this trend with 18.3% of live births at AMA in 2009 (Statistics Canada, 2009). Similar changes have been observed in Europe with a growing expression in Southern countries (Oliveira, 2011). In Portugal, the proportion of live births at AMA was 20.6% in 2009 (Direcção Geral de Saúde, 2010). Despite changing demographic trends, AMA continues to be associated with higher rates of cesarean birth, fetal and neonatal mortality, and morbidity (Balayla, Azoulay, Assayag, Benjamin, & Abenheim, 2011; Bayrampour & Heaman, 2010; Carolan, Daley, Biro, & Kealy, 2011; Clearly-Goldman et al., 2005; Joseph et al., 2005; Kenny et al., 2013), engendering increased financial costs for welfare systems (Tough et al., 2006).

Based on sociodemographic data from Northern Europe, USA, Canada and Australia, first childbirth at AMA has been frequently understood as a deliberate choice that characterizes well-educated women of higher socioeconomic status who perceive work as important and are less oriented towards motherhood than their younger counterparts (Bayrampour & Heaman, 2011; Berryman, Thorpe, & Windridge, 1995; Berryman & Windridge, 1997; Hammarberg & Clarke, 2005; McMahon et al., 2011; McMahon, Gibson, Allen, & Saunders, 2007; Van Balen, 2005). This reproductive trend has been related to stereotypes of ambition, selfishness and violation of the natural order (Shaw & Giles, 2009) that interfere with women's well-being and with their relationships with healthcare providers (Carolan, 2007; Cooke, Mills, & Lavender, 2012). Recent studies have reported that primiparous women of AMA constitute a more heterogeneous group than previously believed (Nilsen, Waldenström, Rasmussen, & Schytt, 2012), emphasizing the need to revise these stereotypes (Cooke et al., 2012) and adopt a broader perspective to understand later motherhood (Harker & Thorpe, 1992; Windridge & Berryman, 1999).

Beyond the influence of sociodemographic factors, first childbirth at AMA also depends on a complex interplay of marital and reproductive circumstances that are sometimes outside women's control (Cooke et al., 2012). Contrary to the established view in the few studies that have explored couples' characteristics in past decades (Daniels & Weingarten, 1982; Roosa, 1988), primiparous women of AMA do not always report stable first-time marriages, characterized by gender equity, dual-earner patterns and high socioeconomic statuses. These women often display second unions with men who already have children or short-time relationships that may be related to women's socioeconomic independence or vulnerability (Hammarberg & Clarke, 2005; McMahon et al., 2011; Nilsen et al., 2012). Despite the diversity of marital realities underlying first

childbirth at AMA (Bouchard, Lachange-Grzela, & Goguen, 2008), women's partners and within-couple characteristics have remained quite unexplored in the present-day context. More knowledge on these topics may enable a broader understanding of this reproductive trend and contribute to the development of appropriate social policies.

With respect to reproductive history, studies have shown that primiparous women of AMA who conceive spontaneously do not always intensively plan and prepare pregnancy (Carolan, 2007). These women exhibit similar or higher proportions of unplanned pregnancies than their younger counterparts (Berryman et al., 1995; Nilsen et al., 2012). Also, childbearing at AMA is frequently preceded by reproductive health problems (McMahon et al., 2011). Primiparous women of AMA are more likely to have experienced adverse pregnancy outcomes, primary or secondary infertility and medically assisted reproduction treatments than their younger counterparts (Bayrampour & Heaman, 2011; Berryman et al., 1995; McMahon et al., 2011). However, previous studies have rarely allowed a clear identification of the different reproductive trajectories that precede first childbirth at AMA, depending on the frequency and course of these reproductive health problems over time. A study of this topic may lead to the development of healthcare interventions that may promote conscious reproductive decisions (Cooke, Mills, & Lavender, 2010).

Despite the apparent heterogeneity of the group (Nilsen et al., 2012), previous studies have rarely explored the possibility of distinguishing different subgroups of couples who experience first childbirth at AMA, depending on distinct patterns of sociodemographic, marital and reproductive characteristics. Nilsen and colleagues (2012) hypothesized that having an unplanned pregnancy in AMA may reflect either vulnerable socioeconomic and marital situations or an independent feminine lifestyle. Hammarberg and Clarke (2005) suggested that primiparous women who face infertility at AMA display not only a focus on career but also marital realities that do not facilitate earlier childbearing, such as short-time relationships or second unions with men who already have children. Fertile couples who planned pregnancy (Daniels & Weingarten, 1982) and infertile couples who underwent assisted reproduction treatments (McMahon et al., 2007) usually have stable socioeconomic and marital situations. However, infertile couples often express a stronger childbearing desire than fertile ones (Van Balen, 2005). According to Van Balen, infertile women also tend to report a stronger childbearing desire than their partners, while fertile couples tend to evidence equally strong childbearing desires. Further studies should distinguish among the different subgroups of couples who experience first childbirth at AMA, so that adequate perinatal care can be tailored to meet their specific psychosocial needs (Suplee, Dawley, & Bloch, 2007).

To overcome previous limitations, the present study aimed to: 1) describe the sociodemographic and marital characteristics of Portuguese couples who experience first childbirth AMA (the AMA group) compared to their younger counterparts (the comparison group); 2) compare the reproductive characteristics of both groups and identify distinct

reproductive trajectories within the AMA group; and 3) distinguish among different subgroups of couples within the AMA group, depending on distinct patterns of sociodemographic, marital and reproductive characteristics.

Methods

Sample

A total of 232 couples in the AMA group (maternal age of 35 years or over) and 291 couples in the comparison group (maternal age ranging from 20 to 34 years) were initially contacted. Inclusion criteria for both groups were as follows: 1) woman should be primiparous; 2) couples should be married or cohabitating; 3) couples should not experience adverse outcomes during pregnancy; 4) couples should not have any indication of fetal anomalies or medical problems of the baby; and 5) both partners should have the ability to read and understand Portuguese.

In the AMA group, 11 couples (5%) refused to participate and 66 (28.4%) did not return the questionnaires (participation rate: 66.8%). Sixteen questionnaires (6.9%) were excluded because they were only completed by women. Eleven questionnaires (4.7%) were excluded due to adverse outcomes and indication of medical problems of the baby. In the comparison group, 14 couples (4.8%) refused to participate and 107 (36.8%) did not return the questionnaires (participation rate: 58.42%). Forty-eight questionnaires (16.5%) were excluded because they were only filled out by women. No couples in the comparison group experienced adverse outcomes nor had any indication of fetal anomaly or medical problems of the baby during pregnancy. The final sample consisted of 128 couples in the AMA group and 122 couples in the comparison group.

Procedures

This study is part of an ongoing longitudinal investigation, focusing on the first assessment moment, which took place during pregnancy. The study was approved by the Ethics Committee of the Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Portugal. Data collection took place between April 2011 and September 2012, using a consecutive sampling method to minimize volunteerism and selection biases. During this time interval, all eligible couples in the AMA group were approached by the researcher prior to their prenatal diagnosis appointment, which is part of the standard obstetric procedures for all pregnant women of AMA in Portugal. All eligible couples in the comparison group were contacted prior to their standard obstetric appointment. The study aims were presented and an informed consent was signed by couples who agreed to participate in

the investigation. Couples were given two versions of the questionnaires (one for each partner) and were told to return them to the researcher at the following obstetric appointment.

Measures

Sociodemographic form: Partners provided information on age, education, professional status (employed/unemployed, length of employed status) and socioeconomic status. Socioeconomic status was determined through an analysis of the socioeconomic status of both partners, which was categorized as low, medium, or high, using a Portuguese classification system (Simões, 1994). Partners also responded to the questions “to what extent is work/parenthood important in your life?”, using a visual analogical scale from 0 (*Not important at all*) to 100 (*Extremely important*).

Marital form: Partners reported the relationship length and whether they had prior marital relationships, identifying the number, length and motive of relationship dissolution (separated/divorced, widow or other). Men also indicated whether they had prior children and if so, specified their number and ages.

Reproductive health form: Women provided information on prior pregnancies (number, timing of occurrence and type of adverse outcome), infertility (length and timing of onset) and medical assisted reproduction treatments (number and type of treatments). Information regarding prior reproductive health was also verified in the patients’ medical records. Women also reported the mode of conception (spontaneous or medically induced) and type of pregnancy (singleton or multiple). Both partners classified the current pregnancy as planned or unplanned. In the event of a discrepancy between partners, the pregnancy was classified as unplanned. Women reported whether they underwent pre-conception preparation through lifestyle changes, medical counseling, medical exams, extensive reading, and choice of maternal health services or other type of preparation.

Statistical analyses

Analyses were conducted using the Statistical Package for Social Sciences (IBM SPSS 20.0, Chicago, Illinois, USA). Descriptive statistics were used for characterization purposes. Between-groups comparisons were performed, using independent *t* tests or Mann Whitney tests (for continuous variables) and Chi-squared tests (for categorical variables), with Monte Carlo correction if cells had frequencies lower than 5 (Maroco, 2010). Within-couple comparisons in each group were performed, using paired *t* tests or Wilcoxon tests. Effect sizes were computed for all comparison analyses (small: $d \geq 0.20$, $\varphi_c \geq 0.01$, $r \geq 0.10$; medium: $d \geq 0.50$, $\varphi_c \geq 0.03$, $r \geq 0.30$; high: ≥ 0.80 , $\varphi_c \geq 0.05$, $r \geq 0.50$) (Cohen, 1992; Field, 2009).

A two-step clustering analysis was used to evaluate the existence of different subgroups within the AMA group. Cluster analysis is an exploratory statistical technique that groups together participants who resemble to each other on a defined set of variables (Everitt, Landau, Leese, & Stahl, 2011). The two-step cluster analysis was selected, because it allows handling with categorical and continuous variables (SPSS, 2001). Due to the lack of conclusive findings in the literature, this clustering technique was conducted using the automatic assignment of the number of clusters. The log-likelihood criterion was used as the distance measure. The Schwarz's Bayesian (BIC) algorithm was used to select the number of clusters. Comparison tests were performed (as previously described) to assess between-clusters and within-couple differences in each cluster.

For the between-group comparisons and the within-couple comparisons in each group, post hoc power calculations performed with a significance level of .05 and power ≥ 0.80 indicated that medium to large effects could be detected (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007), that is an effect size greater than 0.23. For the between-cluster comparisons and within-couple comparisons in each cluster, post hoc power calculations performed with a significance level of 0.05 and power ≥ 0.80 indicated that large effects could be detected (effect size greater than 0.76). Statistical significance was established at $p < .05$, but marginally significant differences ($p < .10$) were also reported for between-clusters comparisons and within-couple comparisons in each cluster.

Results

Comparison of the sociodemographic and marital characteristics of both groups

Table 1 shows that women and men in the AMA group had studied longer, had been employed longer and attributed less importance to parenthood than couples in the comparison group. Both groups did not significantly differ in the importance attributed to work.

Women in the AMA group had studied longer than men. Partners had comparable ages, had been employed for similar lengths of time and did not significantly differ in the importance attributed to work and parenthood.

Women in the comparison group were younger, had been employed for shorter lengths of time and had studied longer than men. Partners did not significantly differ in the importance attributed to work and parenthood.

Table 1 | Sociodemographic characteristics of the AMA group and the comparison group.

	AMA group (n = 128)			Comparison group (n = 122)			Between- groups	
	M (SD)	Within-couple		M (SD)	Within-couple		t	d
		t	d		T	d		
Age (years)								
Women	37.00 (2.22)	0.06	0.01	29.39 (3.17)	-4.87***	0.45		
Men	36.98 (5.16)			30.93 (3.70)				
Education (years)								
Women	14.87 (3.25)	5.06***	0.47	14.01 (3.18)	5.90***	0.50	2.11*	0.27
Men	13.27 (3.59)			12.25 (3.81)			2.16*	0.28
Length of employed status (years)								
Women	9.15 (5.35)	1.17	0.09	5.12 (3.25)	-2.52*	0.17	6.46***	0.95
Men	8.62 (6.55)			6.43 (4.36)			2.93**	0.40
Importance of work								
Women	79.31 (18.53)	-1.11	0.16	77.42 (21.06)	-0.57	0.12	0.73	0.10
Men	82.30 (17.81)			79.63 (17.29)			1.18	0.15
Importance of parenthood								
Women	89.76 (14.77)	-0.72	0.07	94.04 (8.14)	-0.31	0.03	-2.82**	0.37
Men	90.75 (14.43)			94.33 (9.97)			-2.37*	0.29

*** $p < .001$. ** $p < .01$. * $p < .05$.

Table 2 shows that the two groups did not significantly differ in professional status and relationship length. Relationship length varied from 0.5 to 22 years in the AMA group and from 0.8 to 19 years in the comparison group. Couples in the AMA group had a higher socioeconomic status and were less likely to be in first-time marriages than couples in the comparison group.

Independent of group, women who had prior marital relationships only reported one separation/divorce. In the AMA group, most men who had prior marital relationships only reported one divorce/separation, except for two participants (one of whose previous wife died; one who reported two divorces/separations). In the comparison group, men who had prior marital relationships only reported one separation/divorce.

Table 2 | Marital and reproductive characteristics of the AMA group and the comparison group.

	AMA group (n = 128)	Comparison group (n = 122)	Between- groups	
	M (SD)	M (SD)	t	d
Length of current relationship (years)	7.46 (5.41)	7.11 (4.19)	0.57	0.07
Number of prior adverse pregnancy outcomes	1.53 (1.04)	1.19 (0.40)		
Length of infertility (years)	4.51 (3.65)	2.54 (1.55)		
Number of medical assisted reproduction treatments	2.07 (1.33)	1.67 (1.32)		
	n (%)	n (%)	χ ²	φ _c
Professional status				
Dual-earner	110 (86)	92 (76)	6.39	0.15
Only one earner	16 (12)	26 (21)		
Both partners unemployed	2 (2)	4 (3)		
Socioeconomic status				
Low	13 (10)	26 (21)	6.65*	0.16
Medium	75 (59)	68 (56)		
High	40 (31)	28 (23)		
Prior marital relationships				
None of the partners	97 (76)	113 (93)	13.50**	0.25
Only women	10 (8)	3 (3)		
Only men	17 (13)	4 (3)		
Both partners	4 (3)	1 (1)		
Men had prior children	15 (12)	0 (0)	15.21***	0.25
Prior adverse reproductive outcomes	32 (25)	15 (12)	5.69*	0.15
Miscarriage	29 (23)	11 (9)		
Others ^a	4 (3)	4 (3)		
Prior infertility	34 (27)	13 (11)	10.35**	0.20
Primary infertility	24 (19)	10 (8)		
Secondary infertility	10 (8)	3 (3)		
Prior medical assisted reproduction treatments	29 (23)	9 (7)	11.31**	0.21
IVF and ICSI	22 (17)	4 (3)		
IIU and ovarian stimulation	7 (6)	5 (4)		
Mode of conception				
Spontaneous	102 (80)	115 (94)	11.58***	0.22
Medically induced	26 (20)	7 (6)		
Type of conception				
Singleton	121 (95)	122 (100)	6.86**	0.14
Multiple	7 (5)	0 (0)		
Pregnancy planning				
Unplanned	23 (18)	29 (24)	2.08	0.07
Planned	105 (82)	93 (76)		
Pre-conception preparation	90 (72)	82 (67)	0.67	0.05
Medical exams	81 (63)	71 (58)		
Medical counseling	72 (56)	61 (50)		
Changes in lifestyles	41 (32)	39 (32)		
Choice of maternal health services	32 (25)	22 (18)		
Reading and information seeking	17 (13)	21 (17)		

Note. IVF and ICSI = in-vitro fertilization and intracytoplasmic sperm injection; IIU = intrauterine insemination.

^aOthers refers to fetal death, induced abortion and termination of pregnancy due to fetal abnormalities and ectopic pregnancy.

***p < .001. **p < .01. *p < .05.

Only men in the AMA group reported that they had prior children. The median number of prior children was one (range: 1–2). The mean age of the first child was 17.08 years ($SD = 7.60$, range: 4–32). The mean age of the second child was 15.76 years ($SD = 3.51$, range: 10–19).

Comparison of the reproductive characteristics of the groups and identification of distinct reproductive trajectories within the AMA group

Table 2 shows that couples in the AMA group were more likely to have experienced prior adverse pregnancy outcomes, infertility and medical assisted reproduction treatments than couples in the comparison group. Couples in the AMA group were also more likely to report medically induced and multiple conceptions than couples the comparison group. No differences were observed in pregnancy planning and pre-conception preparation, depending on group.

Figure 1 shows that most couples in the AMA group did not experience prior reproductive health problems. Couples who reported reproductive health problems mainly faced infertility that arose before or at AMA. Infertility that arose before AMA had a mean length of 6.63 years ($SD = 3.35$, range: 2-14). In this reproductive trajectory, secondary infertility was preceded by a mean number of 2.33 adverse pregnancy outcomes ($SD = 1.97$, range: 1-6). Couples who experienced infertility that arose before AMA underwent a mean number of 2.39 treatments ($SD = 1.42$, range: 1-7). Infertility that arose at AMA had a mean length of 1.83 years ($SD = 1.75$, range: 1-8). In this reproductive trajectory, secondary infertility was preceded by only one adverse pregnancy outcome. Couples who experienced infertility that arose at AMA underwent a mean number of 1.55 treatments ($SD = 1.03$, range: 1-4). Adverse pregnancy outcomes essentially arose at AMA. Couples who experienced adverse pregnancy outcomes before AMA had a mean number of 1.80 interurrences ($SD = 0.84$, range: 1-3). Couples who experienced adverse pregnancy outcomes at AMA had a mean number of 1.13 interurrences ($SD = 0.34$, range: 1-2).

Distinction of different subgroups within the AMA group

Table 3 shows that two clusters were identified. Cluster 1 ($n = 94$) consisted of couples who did not experience prior infertility, did not undergo medical assisted reproduction treatments and achieved a spontaneous pregnancy. These couples had shorter relationship lengths and a higher proportion of unplanned pregnancies than couples in Cluster 2. Cluster 2 ($n = 34$) consisted of couples who experienced prior infertility, underwent prior medical assisted reproduction treatments and typically achieved a medically induced conception. These couples had longer relationships and a lower proportion of unplanned pregnancies than couples in Cluster 1.

PRIMIPAROUS WOMEN OF AMA AND THEIR PARTNERS (128)									
No prior reproductive health problems (73)		Prior reproductive health problems (55)							
Unplanned pregnancy (21)	Planned pregnancy (52)	Prior infertility (34)				Only adverse pregnancy outcomes (21)			
		Infertility that arose before AMA (19)		Infertility that arose at AMA (15)		Adverse pregnancy outcomes that arose before AMA (5)		Adverse pregnancy outcomes that arose in AMA (16)	
		Primary (12)	Secondary (7)	Primary (12)	Secondary (3)	Miscarriages (4)	Others (1)	Miscarriages (15)	Others (2)
		With one miscarriage during medical treatments(2)	After miscarriages (6) or others (1)	Without adverse outcomes	After one miscarriage (2) or others (1)				
		Underwent medical treatments (18), including IVF/ICSI (16) and IUI/ovarian stimulation (2)		Underwent medical treatments (11), including IVF/ICSI (6) and ovarian stimulation (5)				Planned pregnancy (16)	
		Medically induced and planned pregnancy (17)	Spontaneous and unplanned pregnancy after discontinuing treatments (1)	Medically induced and planned pregnancy (9)	Spontaneous pregnancy (2) after discontinuing treatments (1 planned, 1 unplanned)			Planned pregnancy (5)	
		Had medical counseling but achieved a spontaneous and planned pregnancy before initiating treatments (1)		Had medical counseling but achieved a spontaneous and planned pregnancy before initiating treatments (4)					

Figure 1 | Frequency of the distinct reproductive trajectories in the AMA group.

Table 3 | Characteristics of the clusters

	Cluster 1 (n = 94)		Cluster 2 (n = 34)		Between-clusters		
	n (%)		n (%)		χ^2	Φ_c	
Prior infertility	0 (0)		34 (100)		128.00***	1.00	
Prior medical treatments	0 (0)		29 (85)		103.66***	0.90	
Mode of conception							
Spontaneous	94 (100)		8 (24)		61.69***	0.84	
Medically induced	0 (0)		26 (76)				
Planned pregnancy	73 (78)		32 (94)		4.59*	0.19	
Prior adverse pregnancy outcomes	21 (22)		11 (32)		1.34	0.10	
Dual-earner pattern	79 (84)		30 (88)		3.13	0.16	
Socioeconomic status							
Low	11 (12)		2 (6)		1.84	0.12	
Medium	57 (60)		19 (56)				
High	26 (28)		13 (38)				
Prior marital relationships					1.78	0.12	
None of the partners	70 (75)		25 (74)				
Women	6 (6)		3 (9)				
Men	14 (15)		6 (17)				
Both partners	4 (4)		0 (0)				
Men had prior children	11 (12)		4 (12)		0.00	0.00	
	<i>M (SD)</i>		<i>M (SD)</i>		<i>U</i>	<i>r</i>	
Relationship length (years)	6.80 (5.40)		9.30 (5.10)		1109.00**	0.20	
		Within-couples		Within-couples		Between-clusters	
Other characteristics	<i>M (SD)</i>	<i>T</i>	<i>r</i>	<i>M (SD)</i>	<i>T</i>	<i>r</i>	<i>U</i>
Age (years)							
Women	36.95 (2.07)	-1.39	0.10	37.15 (2.63)	-2.05	0.20	1585.00
Men	36.19 (4.66)			39.15 (5.88)			1168.00*
Education (years)							
Women	15.01 (3.28)	-4.37*	0.40	14.47 (3.17)	-1.41	0.10	1410.50
Men	13.18 (3.60)			13.50 (3.60)			1511.00
Length of employed status (years)							
Women	8.61 (5.43)	-1.95†	0.20	9.87 (5.57)	-0.78	0.15	1165.50
Men	7.37 (5.94)			10.57 (7.75)			1029.50*
Importance of work							
Women	79.10 (18.96)	-0.51	0.05	78.20 (19.02)	-1.95†	0.35	1459.50
Men	81.93 (16.63)			85.79 (12.57)			1491.50
Importance of parenthood							
Women	87.92 (16.48)	-1.51	0.16	94.83 (7.54)	-1.51	0.25	1230.50*
Men	90.68 (13.93)			89.35 (13.16)			1270.00

*** $p < .001$. ** $p < .01$. * $p < .05$. † $p < .10$

Table 3 shows that men in Cluster 2 tended to be older and employed longer than men in Cluster 1. Women in Cluster 2 attributed more importance to parenthood than men in Cluster 1. Women in Cluster 1 had studied longer and tended to be employed longer than men. In Cluster 2, women tended to attribute less importance to work than men.

Discussion

This study showed that couples in the AMA group were more educated, were employed longer and had higher socioeconomic status than couples in the comparison group. Despite having similar professional statuses, the AMA group displayed more complex marital realities and reproductive trajectories than the comparison group. Within the AMA group, couples who experienced prior infertility were different from those who did not.

The findings corroborate previous studies that found that couples who experience first childbirth at AMA usually have advantaged educational levels, higher socioeconomic status, more stable professional situations, and attribute less importance to parenthood compare to younger couples (Daniels & Weingarten, 1982; McMahon et al., 2007; Roosa, 1988). Contrary to previous studies, the couples in our study who experienced first childbirth at AMA were not more likely to have a dual-earner pattern, nor more likely to perceive work as more important than for younger couples (Berryman & Windridge, 1997; Daniels & Weingarten, 1982; McMahon et al., 2007; Roosa, 1988). These similarities between the couples who experienced first childbirth at AMA and at younger ages may be related to the increase in women's participation in the labor market and shifts in gender roles that constitute a generalized trend in the present-day context (M. Mills, Rindfuss, McDonald, & teVelde, 2011). Couples' characteristics that were observed either at AMA or at younger ages may also explain this pattern. These findings were consistent with the higher educational level of Portuguese women compared to men (Instituto Nacional de Estatística, 2012), which may contribute to the high female representation in the labour market (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2011) and gender equity with respect to the importance attributed to work.

The findings also support that couples who experienced first childbirth at AMA display more diverse marital realities compare to younger couples (Bouchard et al., 2008). The variability in relationship length suggests that first childbirth at AMA may occur in stable first-time marriages (Daniels & Weingarten, 1982; McMahon et al., 2007; Roosa, 1988) but may also result from a delay in union formation or difficulty in finding a suitable partner (Cooke et al., 2012). The findings also show that first childbirth at AMA seems to sometimes reflect the partnership shifts that have prevailed in the present-day context, namely the increase in divorce rates and second unions (M. Mills et al., 2011).

With respect to reproductive characteristics and trajectories over time, the findings seem to corroborate the higher reproductive vulnerability of the couples who experience first childbirth at AMA than younger couples (McMahon et al., 2011). However, first childbirth at AMA did not seem to result from more intensive pregnancy planning and preparation than at younger ages. The marital realities underlying first childbirth at AMA may explain these findings, influencing the perception of time pressure (Cooke et al., 2012) or a last chance to have a baby (Nilsen et al., 2012). The diversity of reproductive trajectories that precede first childbirth at AMA also seems to support that first childbirth at AMA is not always a deliberate nor a conscious choice (Cooke et al., 2012). In addition to including couples who did not plan pregnancy, a substantial proportion of couples seemed to face infertility and adverse pregnancy outcomes, due to later attempts to become pregnant and, possibly, to an inaccurate awareness about maternal age-related risks (Hammarberg & Clarke, 2005). First childbirth at AMA also appears to sometimes result from prolonged infertility and/or consecutive adverse pregnancy outcomes, as previously suggested (Berryman et al., 1995).

Due to the heterogeneity of the AMA group (Nilsen et al., 2012), two distinct subgroups were identified. The first subgroup consisted of fertile couples who are more likely to report unplanned pregnancies and sometimes experience adverse pregnancy outcomes at AMA. As shown in prior studies, these reproductive characteristics coexist with shorter marital relationships and an independent lifestyle (Hammarberg & Clarke, 2005; Nilsen et al., 2012) that characterizes women who attribute less importance to parenthood (Van Balen, 2005). In this subgroup, partners embrace similar views about work and parenthood, supporting that fertile couples usually report equally strong childbearing desires (Van Balen, 2005). The second subgroup consisted of infertile couples who sometimes faced adverse pregnancy outcomes before undergoing medical assisted reproduction treatments. As shown in prior studies, these complex reproductive histories (McMahon et al., 2011) coexist with stable marriages and gender equity in sociodemographic characteristics (McMahon et al., 2007). In this subgroup, partners seem to embrace more traditional views concerning work and parenthood, supporting that infertile women tend to report stronger childbearing desires than men (Van Balen, 2005).

Some limitations should be acknowledged. Participants were recruited at only one public health center, focusing on married/cohabitating women whose partners agreed to participate. Nevertheless, single women who are part of the diverse context of pregnancy at AMA (McMahon et al., 2011) were excluded and the sample sizes for the different reproductive trajectories and subgroups were small. Due to these sampling limitations, the statistical power of the study only allowed us to detect medium to large effects. Despite the sensitivity of visual analogical scales, the subjective importance of work and parenthood were assessed using only one question. Future studies should overcome sampling limitations to allow a more detailed analysis of the distinct subgroups within the AMA group and could further assess work and parenthood motivations within the recent context of financial crisis.

In spite of these limitations, this study makes several contributions to this area of research. In addition to exploring the sociocultural specifics of Southern European countries, it examined couples' characteristics underlying first childbirth at AMA in the present-day context. The study also distinguished among different reproductive trajectories that precede first childbirth at AMA and identified different subgroups of couples, based on distinct patterns of characteristics.

This study has also several implications for social policies and clinical practice. Policies that further support families with children (such as improved childcare facilities, parental leave or job flexibility) should be improved to help in reconciling the demands of family and work. Healthcare providers should be aware that stereotyped views may not actually be representative of couples who experience first childbirth at AMA. Providers should assume non-judgmental attitudes to prevent feelings of stigmatization that may interfere with perinatal care.

Healthcare providers should also be aware that couples may be often unaware of maternal age-related risks. Preventive approaches should be developed, so that information about risks is discussed with couples of reproductive age during family planning and pre-conception to promote conscious reproductive decisions. During perinatal care, healthcare providers should be cautious in providing risk information to couples who experience first childbirth in AMA. This information should be balanced with the normalization of the occurrence of childbearing at AMA, using a holistic approach that integrates risks with health-promoting behaviors, to enhance couples' sense of control.

Antenatal preparation programs should be tailored to the specific psychosocial needs of the distinct subgroups of couples who experience first childbirth at AMA. Unrealistic or divergent expectations about parenthood and anticipated responsibilities should be discussed to improve shared negotiation strategies, particularly among couples who experienced prolonged reproductive health problems and/or a long-time couple lifestyle without children. Problem-solving strategies that may facilitate the conciliation between work and family should also be enhanced, especially among couples who display complex familial realities and/or are characterized by independent parental lifestyles.

References

- Balayla, J. , Azoulay, L. , Assayag, J. , Benjamin, A., & Abenhaim, H. A. (2011). Effect of maternal age on the risk of stillbirth: A population-based cohort study on 37 million births in the United States. *American Journal of Perinatology*, 28, 643-650.
- Bayrampour, H., & Heaman, M. (2010). Advanced maternal age and the risk of caesarian birth. *Birth*, 37, 219-226. doi:10.1111/j.1523-536X.2010.00409.x.

- Bayrampour, H., & Heaman, M. (2011). Comparison of demographic and obstetric characteristics of Canadian primiparous women of advanced maternal age and younger age. *Journal of Obstetrics and Gynecology Canada*, 33, 820-829.
- Berryman, J. C., Thorpe, K., & Windridge, K. (1995). *Older mothers: Conception, pregnancy and birth after 35*. London: Pandora.
- Berryman, J. C., & Windridge, K. (1997). Maternal age and employment in pregnancy and after childbirth. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 15, 3-4, 287-302. doi:10.1080/02646839708404551
- Bouchard, G., Lachance-Grzela, M., & Goguen, A. (2008). Timing of transition to parenthood: The moderator role of union length. *Personal Relationships*, 15, 71-80. doi:10.1111/j.1475-6811.2007.00185.x
- Carolan, M., Davey, M. A., Biro, M. A., & Kealy, M. (2011). Older maternal age and intervention in labor: A population-based study comparing older and younger first-time mothers in Victoria, Australia. *Birth*, 38, 24-29. doi:10.1111/j.1523-536X.2010.00439.x
- Carolan, C. (2007). Health literacy and the information needs and dilemmas of first-time mothers over 35 years. *Journal of Clinical Nursing*, 16, 1162-1172. doi:10.1111/j.1365-2702.2006.01600.x
- Cleary-Goldman, J., Malone, F. D., Vidaver, J., Ball, R. H., Nyberg, D. A., Comstock, C. H., & FASTER Consortium (2005). Impact of maternal age on obstetric outcome. *Obstetrics and Gynaecology*, 105, 983-990. doi:10.1097/01.AOG.0000158118.75532.51
- Cohen, J. (1992). A power prime. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159. doi:10.1037/0033-2909.112.1.155
- Cooke, A., Mills, T. A., & Lavender, T. (2010). 'Informed and uninformed decision making'- Women's reasoning, experiences and perceptions with regard to advanced maternal age and delayed childbearing: A meta-synthesis. *International Journal of Nursing Studies*, 47, 1317-1329. doi:10.1016/j.ijnurstu.2010.06.001
- Cooke, A., Mills, T. A., & Lavender, T. (2012). Advanced maternal age: Delayed childbearing is rarely a conscious choice – A qualitative study of women's views and experiences. *International Journal of Nursing Studies*, 49, 30-39. doi:10.1016/j.ijnurstu.2011.07.013
- Daniels, P., & Weingarten, K. (1982). *Sooner or later: The timing of parenthood in adult lives*. New York: Norton.
- Direcção Geral de Saúde (2010). *Plano Nacional de Saúde 2004-2010: Evolução dos valores dos indicadores em Portugal Continental 2001-2009* [National Health Plan 2004-2010: Evolution of the indicators in Portugal Mainland 2001-2009]. Lisbon: Autor.
- Everitt, B. S., Landau, S., Leese, M., & Stahl, D. (2011). *Cluster analysis* (5th ed.). West Sussex: John Wiley & Sons.

- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39, 175-191. doi:10.3758/BF03193146
- Field A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3rd ed.). London: Sage Publications.
- Hammarberg, K., & Clarke, V. E. (2005). Reasons for delaying childbearing: A survey of women aged over 35 seeking assisted reproduction technology. *Australian Family Physician*, 34, 187-206.
- Harker, L., & Thorpe, K. (1992). The last egg in the basket? Elderly primiparity – A review of findings. *Birth*, 19, 23-30. doi:10.1111/j.1523-536X.1992.tb00368.x
- Instituto Nacional de Estatística (2012). *Estatísticas no feminino: Ser mulher em Portugal 2001-2011* [Feminine statistics: Being a woman in Portugal 2001-2011]. Lisbon: Author.
- Joseph K. S., Allen A. C., Dodds, L., Turner, L. A., Scott, H., & Liston, R. (2005). The perinatal effects of delayed childbearing. *Obstetrics & Gynecology*, 105, 1410-1418. doi:10.1097/01.AOG.0000163256.83313.36
- Kenny L. C., Lavender, T., McNamee, R., O'Neill, S. M., Mills, T., & Khasham, A. S. (2013). Advanced maternal age and adverse pregnancy outcome: Evidence from a large contemporary cohort. *Plos One*, 8, e56583. doi:10.1371/journal.pone.0056583
- Maroco, J. (2010) *Análise Estatística – Com utilização do SPSS* (3^a ed.). Lisbon: Sílabo.
- Martin, J. A., Hamilton, B. E., Ventura, S. J., Osterman, M. J. K., Kirmeyer, S., Mathews, T. J., & Wilson E. (2011). Births: Final data for 2009. *National Vital Statistics Reports*, 60, 1-70.
- McMahon, C. A., Boivin, J., Gibson, F. L., Hammarberg, K., Wynter, K., Saunders, D., & Fisher, J. (2011). Age at first birth, mode of conception and psychological well-being in pregnancy: Findings from the PATPA study. *Human Reproduction*, 26, 1389-1398. doi:10.1093/humrep/der076
- McMahon, C. A., Gibson, F., Allen, J. L., & Saunders, D. (2007). Psychosocial adjustment during pregnancy for older couples conceiving through assisted reproductive technology. *Human Reproduction*, 22, 1168-1174. doi:10.1093/humrep/del502
- Mills, M., Rindfuss, R. R., McDonald, P., & Velde, E. (2011). Why do people postpone parenthood? Reasons and social policy incentives. *Human Reproduction Update*, 17, 848-860. doi:10.1093/humupd/dmr026
- Mills, T., & Lavender, T. (2011). Advanced maternal age. *Obstetrics, Gynecology & Reproductive Medicine*, 21, 107-111. doi:10.1016/j.ogrm.2010.12.003
- National Center for Health Statistics (1984). *Vital statistics of the United States: Natality* (vol. 1). Washington: US Government Printing Office.

- Nilsen, A. B. V., Waldenström, U., Hjelmsted, A., Rasmussen, S., & Schytt, E. (2012). Characteristics of women who are pregnant with their first baby at an advanced age. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, *91*, 353-362. doi:10.1111/j.1600-0412.2011.01335.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2011). *Doing better for families*. Paris: Author.
- Oliveira, M. The reproductive health report: The state of sexual and reproductive health within the European Union 2007/2010 – Final Report. *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care*, *16*(Suppl. 1), 1-70. doi:10.3109/13625187.2011.607690
- Roosa, M. W. (1988). The effect of age in the transition to parenthood: Are delayed childbearers a unique group? *Family Relations*, *37*, 322-327. doi:10.2307/584570
- Shaw, R. L., & Giles, D. C. (2009). Motherhood on ice? A media framing analysis of the older mothers in the UK news. *Psychology & Health*, *24*, 221-236. doi:10.1080/08870440701601625
- Simões, M. R. (1994). *Investigações no âmbito da aferição nacional do teste das Matrizes Progressivas de Raven* [Raven's Progressive Matrices: Aferition studies] (Unpublished doctoral dissertation). University of Coimbra, Coimbra, Portugal.
- SPSS (2001). *The SPSS two-step cluster component*. Chicago: Author.
- Statistics Canada (2012). *Births 2009*. Ottawa: Minister of Industry.
- Suplee, P. D., Dawley, K., & Bloch, J. R. (2007). Tailoring peripartum nursing care for women of advanced maternal age. *Journal of Obstetrics, Gynecology & Neonatal Nursing*, *36*, 616-623. doi:10.1111/J.1552-6909.2007.00197.x
- Tough, S., Benzies, K., Newburn-Cook, C., Tofflemire, K., Fraser-Lee, N., Faber, A., & Sauve, R. (2006). What do women know about the risks of delayed childbearing? *Canadian Journal of Public Health*, *97*, 330-334
- Van Balen, F. (2005). Late parenthood among subfertile and fertile couples: Motivations and educational goals. *Patient Education and Counselling*, *59*, 276-282. doi:10.1016/j.pec.2004.09.002
- Windridge, K., & Berryman, J. (1999). Women's experiences of giving birth after 35. *Birth*, *26*, 16-23. doi:10.1046/j.1523-536x.1999.00016.x

ESTUDO EMPÍRICO II |

*Childbearing motivational patterns of primiparous women of
advanced age and their partners*

2014

Maryse Guedes & Maria Cristina Canavarro

Journal of Reproductive and Infant Psychology

Volume 32

Páginas: 326-339

doi:10.1080/02646838.2014.910866

Abstract

Objective: This study aimed to: 1) describe the positive and negative childbearing motivations of primiparous women of advanced maternal age and their partners (AMA group) compared with their younger counterparts (comparison group) during pregnancy; 2) identify distinct childbearing motivational patterns in the AMA group; and 3) to explore their correlates.

Background: First childbirth at advanced maternal age is a growing social concern, but few studies have explored couples' childbearing motivational patterns, challenging the stereotypes that presuppose that this reproductive trend reflects ambivalent motivations. **Methods:** Forty-six couples in the AMA group and 44 couples in the comparison group responded to the Childbearing Motivations Scale during the third trimester of pregnancy. **Results:** The AMA group differed from the comparison group in positive but not negative childbearing motivations. Two childbearing motivational patterns were identified in the AMA group. The 'realistic childbearing motivational pattern' was characterized by highly positive motivations that coexisted with moderate negative motivations. The 'disengaged childbearing motivational pattern' was characterized by moderate positive motivations that coexisted with low negative motivations. These two patterns had comparable frequencies for women and men. Women who were less satisfied with their professional life and experienced prior adverse pregnancy outcomes and men who reported a higher deviation from child-timing expectations were more likely to report a 'realistic childbearing motivational pattern'. **Conclusion:** Healthcare providers should avoid stereotyped views and develop couple-focused interventions across the reproductive lifespan and during antenatal care to promote satisfactory decisions and to prepare couples for the positive aspects and demands of childrearing.

Keywords: Advanced maternal age; positive childbearing motivations; negative childbearing motivations; childbearing motivational patterns; couples.

Introduction

First childbirth at advanced maternal age (AMA, maternal age of 35 years or over at the time of delivery) is an emerging social concern in contemporary societies (Mills & Lavender, 2011). Because of its negative effect on the time interval to conceive and on fertility rates (Pinquart, Stotzka, & Silbereisen, 2010), later childbearing has affected the sustainability of healthcare systems (Thompson & Lee, 2011) and the fulfillment of family projects (Olafsdottir, Wikland, & Möller, 2011). First childbirth at AMA has traditionally been described as a deliberate choice to privilege career prospects that reflects a lower orientation toward motherhood and a rejection of the negative aspects of childrearing (Shaw & Giles, 2009). Recent studies have challenged this stereotypical view and have shown that primiparous women of AMA and their partners report diverse marital (late and/or second unions) and reproductive (prior adverse pregnancy outcomes and/or infertility) trajectories that make the timing of first childbirth less deliberate and consistent with child-timing expectations than previously presupposed (Cooke, Mills, & Lavender, 2012; MacDougall, Beyene, & Nachtigall, 2012). The childbearing motivations of primiparous women of AMA and their partners remain less known (Van Balen, 2005) but may also contribute to clarify current child-timing behaviours (Wijsen, 2002).

The few studies that have explored the childbearing motivations (dispositions to react (un)favourably to childbearing; Miller, 1994) underlying first childbirth at AMA have essentially focused on women's views (Van Balen, 2005) after childbirth at different stages of children's development (Nelson, 2004). Although caring for a child may exert an influence (Langdrige, Connolly, & Sheeran, 2000), later childbearing has been related to women's ambivalence (Shelton & Johnson, 2006) that has seemed to express itself through mixed positive and negative motivations. Regardless of the timing of first childbirth, women have usually highlighted personal fulfillment through the establishment of ties with a child, the strengthening of life meaning and the satisfaction of a biological instinct (Mandel, 2010; Morgan, Merrell, Rentschler, & Chadderton, 2012; Nelson, 2004) rather than motivations related to continuity and social pressure (Dion, 1995; Van Balen, 2005). However, personal fulfillment at later maternal age has been less valued and less frequently associated with the strengthening of partnership, identity and social status than at younger ages (Van Balen, 2005). Conversely, personal fulfillment at AMA has appeared to coexist with a high level of awareness of childrearing responsibilities, constraints on lifestyles, partnership and financial well-being (Winslow, 1987), pregnancy fears and body image concerns (Slosar, 2004).

Although reproductive issues are typically joint experiences that result from a compromise between partners (Redshaw & Collins, 2011), studies have rarely focused on couples to understand whether childbearing motivations differ depending on the timing of first childbirth. The few studies that have overcome this limitation have indicated that both members of couples

who experience first childbirth at later age usually value personal fulfillment but struggle more with childrearing responsibilities and constraints than their younger counterparts (Rijken & Knij, 2009; Schlesinger & Schlesinger, 1989). However, Van Balen (2005) showed that the age differences related to personal fulfillment, partnership, identity and social status have no expression among men.

Apart from neglecting men's perspective, most studies have been based on small samples of highly educated, work-oriented and fertile women or couples with dual-earner patterns and stable first unions who planned their first childbirth at AMA (Van Balen, 2005). Beyond showing this set of characteristics, primiparous women of AMA and their partners have appeared to be a more heterogeneous group regarding marital and reproductive trajectories (Nilsen, Waldenström, Hjelmsted, Rasmussen, & Schytt, 2012), who may display diverse childbearing motivational patterns (i.e., combinations of positive and negative childbearing motivations).

Some studies have suggested that women of AMA who have experienced infertility and/or have stated that they would have become mothers earlier if they had found a suitable partner appear to be more often propelled toward childbearing to strengthen personal fulfillment and partner attachment (Van Balen, 2005) and to be less aware of childrearing responsibilities and constraints (Morgan et al., 2012) than women who have not. Conversely, men who experienced first childbirth at later age due to infertility appear to exhibit similar positive childbearing motivations relative to men who did not experience such problems (Van Balen, 2005). Women of AMA who had a higher age difference from their partners and/or second unions with men who already had children have often reported that the timing of first childbirth depends on men's lower biological drive or increased childrearing responsibilities (Berryman, Thorpe, & Windridge, 1995; Hammarberg & Clarke, 2005). Given this apparent heterogeneity, new studies should systematically identify the distinct childbearing motivational patterns underlying first childbirth at AMA and their correlates to develop psychosocial interventions that could promote a satisfactory transition to parenthood.

To overcome previous limitations, the first aim of this study was to describe the positive and negative childbearing motivations of primiparous women of AMA and their partners (AMA group) compared with their younger counterparts (comparison group) during pregnancy. The second aim was to identify and characterize the distinct childbearing motivational patterns in the AMA group. The third aim was to explore the correlates of these distinct childbearing motivational patterns.

Regarding the first aim, we hypothesize that women from the AMA group will value personal fulfillment, partnership and social aspects less intensively than women from the comparison group. We did not expect differences in positive motivations for men. We hypothesize that the AMA group will place more emphasis on childrearing responsibilities and constraints than the comparison group. Because of the lack of evidence in the literature, we did not establish hypotheses for the remaining aims.

Method

Procedure

This study was approved by the Ethics Committee of the Centro Hospitalar and Universitário of Coimbra (CHUC), Portugal. Data collection occurred in the Maternity Daniel de Matos of the CHUC, between February 2012 and November 2012. Couples from the AMA group were approached by the researcher prior to their prenatal diagnosis appointment and were again contacted by mail during the third trimester of pregnancy. Couples from the comparison group were contacted by the researcher prior to their obstetric appointment during the third trimester of pregnancy. The study aims were presented, and an informed consent form was signed by couples who agreed to participate. These couples were mailed (AMA group)/given (comparison group) two questionnaires (one for each partner) and were told to complete them separately and return them in a pre-stamped envelope/at the next obstetric appointment.

Sample

A total of 92 couples from the AMA group and 126 couples from the comparison group were contacted using a consecutive sampling method. The inclusion criteria were as follows: 1) women should be aged 35 years or over (AMA group) or aged 20 to 34 years (comparison group) at the time of delivery, 2) women should be primiparous (have given birth to their first child at the end of the current pregnancy) but not necessarily primigravida (may have experienced previous pregnancies with adverse outcomes), 3) women should be married or cohabitating with a partner who agreed to participate, 4) couples should not experience adverse outcomes during the current pregnancy or have any indication of foetal anomalies or medical problems of the baby and 5) both partners should have the ability to read and understand Portuguese.

In the AMA group, four couples (4%) refused to participate, and 28 couples (31%) did not return the questionnaires (participation rate: 65%). A total of 14 questionnaires were excluded because they were completed only by women ($n = 7$, 8%) or because couples experienced adverse pregnancy outcomes ($n = 7$, 8%). In the comparison group, 57 couples (45%) did not return the questionnaires (participation rate: 55%). Twenty-five questionnaires (20%) were excluded for this group because they were completed only by women. The final sample consisted of 46 couples in the AMA group and 44 couples in the comparison group. The characteristics of the sample are presented in Table 1.

Table 1 | Characteristics of the sample

	AMA group	Comparison	Group		Effect size ^d
	(<i>n</i> = 46)	group (<i>n</i> = 44)	differences		
	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>T</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
Age (years)					
Women	37.28 (2.44)	29.55 (2.96)			
Men	37.41 (6.06)	30.27 (3.68)			
Education (years)					
Women	15.28 (3.41)	14.32 (2.95)	1.43	.15	0.30
Men	13.63 (3.48)	12.32 (3.98)	1.67	.10	0.35
Relationship length (years)	7.83 (5.34)	7.17 (4.14)	0.64	.53	0.13
Age difference between partners (years) ^a	4.30 (3.56)	2.27 (2.16)	3.29	.002	0.69
Deviation from child-timing expectations (years) ^b					
Women	4.13 (4.87)	0.56 (1.30)	4.78	<.001	1.00
Men	3.57 (4.57)	1.10 (2.09)	3.33	.001	0.66
Employment length					
Women	9.44 (5.64)	5.16 (3.13)	3.94	<.001	0.94
Men	8.74 (6.61)	6.52 (4.35)	1.73	.08	0.39
Satisfaction with professional life					
Women	59.06 (26.58)	57.52 (34.15)	0.24	.81	0.05
Men	67.11 (23.36)	67.78 (23.70)	-0.13	.90	0.03
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	χ^2	<i>p</i>	φ_c
Dual-earner pattern	36 (78)	38 (88)	1.62	.20	0.14
Prior unions/marriages	11 (12)	0 (0)	11.99	.001	0.37
Men's prior children	8 (17)	0 (0)	8.40	.004	0.31
Prior adverse pregnancy outcomes	14 (30)	4 (9)	6.40	.01	0.27
Prior infertility	8 (17)	5 (11)	0.66	.42	0.09
Prior medical assisted treatments	7 (15)	3 (7)	1.61	.21	0.13
Pregnancy planning ^c	39 (85)	31 (72)	2.13	.14	0.16

^aThe age difference between partners was derived based on the absolute difference between women's and men's current age. ^bThe deviation from the expected age at the timing of the current pregnancy was derived based on the absolute difference between the current age and the expected age at the timing of the current pregnancy. ^cBoth partners classified the current pregnancy as planned or unplanned; in the event of a discrepancy between partners, the pregnancy was classified as unplanned. ^d Effect sizes were interpreted based on the recommendations of Cohen (1992): small: $d \geq 0.20$, $\varphi_c \geq 0.01$; medium: $d \geq 0.50$, $\varphi_c \geq 0.03$; large: $d \geq 0.80$, $\varphi_c \geq 0.05$.

Measures

Information on sociodemographic (e.g., age, relationship length) and reproductive data (e.g., infertility, pregnancy planning) were collected. To assess the satisfaction with professional life, couples answered the question "to what extent are you satisfied with your professional life?" based on a visual analogical scale from 0 (*Not satisfied at all*) to 100 (*Extremely satisfied*). The child-timing expectations were assessed through the question "at which age would you have liked to experience the current pregnancy?".

The Childbearing Motivations Scale (CMS; Guedes, Pereira, Pires, Carvalho, & Canavarro, 2013) was used to measure childbearing motivations. In this inventory, the participants indicated how much they value each of the presented reasons for (Positive Childbearing Motivations subscale) and against (Negative Childbearing Motivations subscale) becoming a mother/father using a 5-point Likert scale from 1 (*Not at all*) to 5 (*Completely*). The Positive Childbearing Motivations subscale consists of four dimensions (Socioeconomic Aspects, Personal Fulfillment, Continuity and The Couple Relationship), and the Negative Childbearing Motivations subscale includes five dimensions (Childrearing Burden and Immaturity, Social and Ecological Worry, Marital Stress, Financial Problems and Economic Constraints, Physical Suffering and Body Image Worry). Higher scores in the dimensions of the Positive and Negative Childbearing Motivations subscales indicate that participants highly valued this set of reasons for and against becoming a mother/father. Table 2 presents the content of the dimensions of the CMS and their Cronbach's alpha values.

Data analysis

Data analysis was performed with the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), version 20.0. Descriptive statistics and comparison tests (*t* tests and chi-squared tests) were computed for sample characterization.

Comparisons concerning childbearing motivations were examined using a mixed MANOVA, with gender as the within-subject factor and group as the between-subject factor. The sociodemographic and reproductive characteristics were not inserted as covariates, as they reflected expected differences between groups. Univariate tests were performed when the multivariate effect was significant.

To identify distinct childbearing motivational patterns, a two-step clustering procedure was used (Hair & Black, 2000). A hierarchical agglomerative cluster analysis was performed to obtain the initial cluster solution using squared Euclidean distance to measure the distance between the individual observations and Ward's method to constitute the clusters. The solution was selected based on the rescaled distances in the hierarchical cluster dendograms, the percentage of change at each step of the cluster analysis and conceptual criteria. A non-hierarchical clustering method (k-means) was then applied to optimize cluster membership assignment. Between-cluster differences in childbearing motivations were assessed using a MANOVA, followed by univariate ANOVAs.

Table 2 | Dimensions of the Childbearing Motivations Scale and Cronbach's alphas

Dimensions		α (AMA group)		α (Comparison group)	
		Women	Men	Women	Men
Positive Childbearing Motivations subscale					
Socioeconomic Aspects	Conform to familial expectations, affirm social status and adult identity, fulfill gender roles	.78	.92	.88	.91
Personal Fulfillment	Establish ties with a child, add meaning to life, experience pregnancy and fulfill a biological instinct	.87	.87	.82	.83
Continuity	Carry on the family line, familial relationships and legacies	.83	.88	.79	.85
The Couple Relationship	Strengthen partnership ties and grow as a couple	.77	.74	.72	.66
Negative Childbearing Motivations subscale					
Childrearing Burden and Immaturity	Demanding responsibilities of childcare and concerns about the personal resources to take on the parental role	.77	.75	.82	.85
Social and Ecological Worry	Concerns about the uncertain future of children due to social and environmental risks	.87	.89	.87	.62
Marital Stress	Constraints for partnership autonomy, lifestyle and intimacy	.85	.77	.85	.78
Financial Problems and Economic Constraints	Concerns about difficulties to deal with increased expenses and constraints for financial well-being	.90	.74	.84	.78
Physical Suffering and Body Image Worry	Physical discomforts of pregnancy, concerns about birth complications and negative body changes	.72	.70	.76	.70

To explore the correlates of childbearing motivational patterns, biserial-point correlations and phi-coefficients were computed to identify the variables that were significantly or marginally correlated with the outcome (childbearing motivational pattern, dummy coded as follows: 1 – Cluster 1; 0 – Cluster 2). Multivariate logistic regressions were computed with the variables that were identified in the preliminary analyses. These analyses were performed separately for each partner because of the interdependence of couples' observations.

Post hoc power calculations performed with a significance level of .05 and power \geq .80 indicated that medium to large effects could be detected (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007). Statistical significance was established at $p < .05$, but marginally significant differences ($p < .10$) were also reported.

Results

Characterization of childbearing motivations in both groups

For positive childbearing motivations, a significant multivariate group effect was observed, Pillai's Trace = .12, $F(4, 85) = 2.96$, $p = .02$, $\eta^2_p = .12$. Table 3 shows that the AMA group reported significantly lower scores for The Couple Relationship and Personal Fulfillment than the comparison group. A significant multivariate gender effect was observed, Pillai's Trace = .26, $F(4, 85) = 7.58$, $p < .001$, $\eta^2_p = .26$. Women reported significantly higher scores in Personal Fulfillment and marginally lower scores in Socioeconomic Aspects than men. A significant multivariate Gender x Group effect was observed, Pillai's Trace = .11, $F(4, 85) = 2.67$, $p = .04$, $\eta^2_p = .11$. Gender differences in Socioeconomic Aspects were significant in the comparison group, $t(43) = -2.99$, $p = .01$, Cohen's $d = .52$, but not in the AMA group, $t(45) = 0.13$, $p = .90$, Cohen's $d = .02$. Gender differences in Personal Fulfillment were significant in the AMA group, $t(45) = 2.99$, $p = .01$, Cohen's $d = .52$, but not in the comparison group, $t(43) = 0.29$, $p = .77$, Cohen's $d = .06$.

For negative childbearing motivations, no significant multivariate group effect was observed, Pillai's Trace = .09, $F(5, 84) = 1.67$, $p = .15$, $\eta^2_p = .09$. A significant multivariate gender effect was observed, Pillai's Trace = .25, $F(5, 84) = 5.44$, $p < .001$, $\eta^2_p = .25$. Table 2 shows that women reported significantly lower scores in Physical Suffering and Body Image Worry than men. No significant multivariate Gender x Group effect was observed, Pillai's Trace = .03, $F(5, 84) = 0.48$, $p = .79$, $\eta^2_p = .03$.

Table 3 | Positive and negative childbearing motivations in the AMA group and in the comparison group

	AMA group (n = 46)		Comparison group (n = 44)										
	Women	Men	Women	Men	Group		Gender		Gender x Group				
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	F	p	η^2_p	F	p	η^2_p	F	p	η^2_p
Positive Childbearing Motivations													
Socioeconomic Aspects	1.97 (0.92)	1.95 (0.78)	2.00 (0.79)	2.36 (0.86)	2.17	.16	.02	3.84	.05	.04	4.61	.04	.05
Personal Fulfillment	3.77 (0.74)	3.42 (0.79)	3.88 (0.63)	3.85 (0.63)	4.56	.04	.05	5.83	.02	.06	4.09	.05	.04
Continuity	3.02 (0.80)	3.09 (0.93)	3.01 (0.73)	3.23 (0.84)	0.19	.76	.00	4.40	.13	.03	0.66	.42	.01
The Couple Relationship	3.30 (0.91)	3.42 (0.76)	3.62 (0.80)	3.76 (0.62)	5.62	.02	.06	2.11	.15	.02	0.01	.92	.00
Negative Childbearing Motivations													
Childrearing Burden and Immaturity	2.40 (0.81)	2.30 (0.79)	2.48 (0.93)	2.30 (0.84)	0.06	.81	.00	2.80	.10	.03	0.16	.69	.00
Social and Ecological Worry	3.09 (0.87)	3.13 (0.95)	3.24 (0.91)	3.04 (0.61)	0.06	.81	.00	0.55	.46	.01	1.29	.26	.01
Marital Stress	1.88 (0.69)	1.96 (0.65)	2.21 (0.86)	2.11 (0.76)	3.77	.06	.04	0.01	.91	.00	1.04	.31	.01
Economic Constraints and Financial Problems	2.22 (0.82)	2.22 (0.76)	2.44 (0.80)	2.45 (0.81)	2.60	.11	.03	0.00	.95	.00	0.00	.95	.00
Physical Suffering and Body Image Worry	2.31 (0.74)	2.72 (0.72)	2.52 (0.78)	2.81 (0.79)	1.33	.25	.02	12.94	< .001	.13	0.34	.56	.01

Childbearing motivational patterns in the AMA group

Table 4 shows that two clusters were identified. A significant multivariate effect was observed between the clusters in childbearing motivations, Pillai's Trace = .74, $F(9, 82) = 25.45$, $p < .001$, $\eta^2_p = .74$. The two clusters distinguished themselves in all childbearing motivations. Cluster 1 ($n = 50$, 54%) was named the 'realistic childbearing motivational pattern' and was characterized by a coexistence of high positive motivations with moderate negative motivations. Cluster 2 ($n = 42$, 46%) was named the 'disengaged childbearing motivational pattern' and was characterized by a coexistence of moderate positive motivations with low negative motivations. The two clusters had comparable frequencies for women and men. Most couples ($n = 28$, 61%) belonged to the same cluster.

Table 4 | Characterization of Childbearing Motivational Patterns within the AMA group

	Cluster 1	Cluster 2	Differences between clusters		
	($n = 50$)	($n = 42$)	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2_p
	<i>M</i> (SD)	<i>M</i> (SD)			
Positive Childbearing Motivations					
Socioeconomic Aspects	2.46 (0.81)	1.36 (0.42)	63.74	< .001	.42
Personal Fulfillment	3.97 (0.50)	3.15 (0.83)	34.29	< .001	.28
Continuity	3.60 (0.56)	2.40 (0.67)	86.89	< .001	.49
The Couple Relationship	3.74 (0.68)	2.90 (0.77)	30.17	< .001	.25
Negative Childbearing Motivations					
Childrearing Burden and Immaturity	2.71 (0.74)	1.92 (0.65)	28.55	< .001	.24
Social and Ecological Worry	3.46 (0.69)	2.69 (0.97)	19.77	< .001	.28
Marital Stress	2.17 (0.68)	1.61 (0.52)	18.08	< .001	.17
Economic Constraints and Financial Problems	2.57 (0.76)	1.80 (0.74)	26.41	< .001	.23
Physical Suffering and Body Image Worry	2.83 (0.75)	2.15 (0.57)	22.77	< .001	.20
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)			
Women	24 (52)	22 (48)			
Men	26 (57)	20 (43)			
Couples who belong to the same cluster	16 (35)	12 (26)			

Correlates of childbearing motivational patterns

Table 5 shows that women who were less satisfied with their professional life and experienced prior adverse pregnancy outcomes were more likely to belong to Cluster 1. Men who reported a higher deviation from child-timing expectations were more likely to belong to Cluster 1.

Table 5 | Correlates of childbearing motivational patterns

	Women's childbearing motivational pattern					Men's childbearing motivational pattern				
	Binary logistic regression model					Binary logistic regression model				
	<i>r/φ</i>	<i>B (SE)</i>	OR	CI 95%	Wald	<i>r/φ</i>	<i>B (SE)</i>	OR	CI 95%	Wald
Age	.06					-.11				
Education	-.20					-.09				
Age difference between partners	-.15					-.09				
Relationship length	-.11					.07				
Deviation from child-timing expectations	.00					.33*	0.16 (0.09)	1.18	[1.00-1.39]	3.67*
Employment length	.06					.12				
Satisfaction with professional life	-.31*	-0.02 (0.01)	0.98	[0.95-1.00]	2.93 [†]	.18				
Dual-earner pattern ^a	-.19					-.14				
Second union/marriage ^a	-.08					-.02				
Men's prior children ^a	.14					-.06				
Prior adverse pregnancy outcomes ^a	.25 [†]	1.75 (0.87)	5.75	[1.05-31.34]	4.09*	.10				
Prior infertility ^a	-.25 [†]	-1.84 (1.13)	0.16	[0.01-1.45]	2.66	.17				
Prior medical assisted treatments ^a	.20					.25 [†]	1.49 (1.17)	4.45	[0.45-43.68]	1.64
Pregnancy planning ^a	.08					.23				

Note. OR = Odds ratio; CI = Confidence interval. Overall statistics for women's regression model: $\chi^2(3) = 11.47, p = .01$; -2 Log-likelihood = 52.21; Pseudo $R^2 = .22$ (Cox & Snell), .29 (Nagelkerke); $R^2_L(2)$ Hosmer & Lemeshow = 0.53, $p = .99$; Percentage of correctly classified cases: 72%. Overall statistics for men's regression model: $\chi^2(2) = 7.68, p = .02$; -2 Log-likelihood = 55.31; Pseudo $R^2 = .15$ (Cox & Snell), .21 (Nagelkerke); $R^2_L(2)$ Hosmer & Lemeshow = 2.42, $p = .49$; Percentage of correctly classified cases: 68%.

^aReference category: 0-No.

** $p < .001$. * $p < .05$. [†] $p < .10$.

Discussion

This study supports the expected differences in positive childbearing motivations, depending on the timing of first childbirth. Regardless of the timing of first childbirth, couples essentially valued personal fulfillment (Rijken & Knij, 2009; Schlesinger & Schlesinger, 1989). However, these intrinsic satisfactions of childbearing (establishing ties with a child, adding meaning to life or fulfilling a biological instinct) were slightly less valued at AMA, suggesting that these couples may have more alternative forms of achievement than younger couples do (Van Balen, 2005). These differences were essentially visible among men who appeared to be less likely to think about childbearing as a personal prospect (Rijken & Knij, 2009) or as the concretization of a biological drive (Langdrige, Sheeran & Connolly, 2005) than women at AMA. These findings seem to support that first childbirth at AMA sometimes depends on divergences in men's willingness to have children (Hammarberg & Clarke, 2005). Gender differences in socioeconomic aspects (conforming to expectations, affirming identity or fulfilling gender roles) were not manifested at AMA, supporting that these couples rarely valued social pressures (Schlesinger & Schlesinger, 1989). Consistent with the study of Van Balen (2005), primiparous women of AMA were more likely to disconnect childbearing from the couple relationship (strengthening partnership or growth as a couple) than their younger counterparts. The lower proportion of first-time unions at AMA may also explain these differences. The strong family networks (Cassidy & Sintrovani, 2008) that continue to prevail in Southern Europe may also explain why continuity (carrying on the family line or familial relationships) was moderately valued by couples, independently of the timing of first childbirth.

Contrary to hypothesis, primiparous women of AMA and their partners were more similar than different from their younger counterparts concerning negative childbearing motivations. The generalized emphasis on responsible parenthood and children's well-being in contemporary societies (Frejka, Hoem, Toulemon, & Sobotka, 2008) may explain these similarities. The assessment during pregnancy may also explain these findings. Gender differences concerning physical suffering and body image worry may have also been influenced by the timing of assessment. The physical experience of pregnancy over time may enhance women's confidence with respect to maternal-foetal health (Bayrampour, Heaman, Duncan, & Tough, 2012) compared with men.

Two distinct childbearing motivational patterns were identified among primiparous women of AMA and their partners. The 'realistic childbearing motivational pattern' reflects more positive views of the intrinsic and familial rewards of childbearing (high personal fulfillment, partnership and continuity) that coexists with a greater awareness of the changes related to parenthood (moderate negative motivations). The 'disengaged childbearing motivational pattern' reflects less positive views of childbearing (moderate personal fulfillment, partnership and

continuity with low socioeconomic aspects) that coexists with less awareness of its responsibilities and constraints (low negative motivations). These two patterns had quite similar frequencies, thus challenging stereotypical views about first childbirth at AMA (Shaw & Giles, 2009).

The 'realistic childbearing motivational pattern' was more frequent among women who experienced prior adverse pregnancy outcomes, supporting that hopeful aspirations often coexist with greater concerns during pregnancy after gestational losses (Côté-Arsenault & Donato, 2011). Conversely, women who were more satisfied with their professional life tended to be more likely to display a 'disengaged childbearing motivational pattern'. These findings seem to support that professional women of AMA intensively intellectualize the conception but often avoid thoughts about being a mother during pregnancy and are thus rather unprepared for the concrete consequences of childrearing (Carolan, 2005). The 'realistic childbearing motivational pattern' was more frequent among men who reported a higher deviation from child-timing expectations. Circumstances that interfere with childbearing may enhance men's re-evaluation of its positive meanings, by challenging the ability to protect family heritage and achieve masculine roles (Hadley & Hanley, 2011), but may simultaneously increase the perceived demands during pregnancy (Gameiro, Moura-Ramos, Canavarro, & Soares, 2010).

The focus on couples, the assessment of the strength and nature of positive and negative childbearing motivations, and the examination of how these motivations were articulated in distinct patterns contributed to developing a better understanding of first childbirth at AMA. However, some limitations should be acknowledged. The consecutive sampling method may have minimized selection bias but the participants were recruited from only one public health service, limiting the generalization of the findings. The representation of some characteristics was small and the statistical power of the study allowed us to detect only medium to large effects. The timing of assessment may have increased the social desirability of the responses, especially concerning negative motivations. However, previous studies have shown that pregnancy is an appropriate time to assess attitudes towards childbearing, so that couples may be prepared for the parental role (Coleman, Nelson, & Sunder, 1999; Deave, 2005). Additionally, the dimensions of the Childbearing Motivations Scale (except The Couple Relationship and Social and Ecological Worry for men from the comparison group) had a satisfactory internal consistency. Although there were some differences in procedures between the two groups, the information collection occurred during the same gestational stage.

Future studies should explore the distinct childbearing motivational patterns underlying first childbirth at AMA in different sociocultural contexts, considering distinct groups (e.g., pregnant and non-pregnant couples) or using longitudinal designs that may clarify the role of childbearing motivations for subsequent child-timing behaviours. Quantitative measures are useful to identify core childbearing motivations but should be combined with qualitative methodologies that may provide an additional insight on the meaning attached to these

motivations (Purewal & Van Akker, 2007). The relationship of the distinct childbearing motivational patterns underlying first childbirth at AMA with concurrent life goals and their variability depending on psychosocial factors (personality traits or familial influences) should also be explored. The influence of these distinct childbearing motivational patterns in the psychosocial adaptation to the transition to parenthood should also be examined.

This study suggests some implications for clinical practice. The findings support that healthcare professionals need to avoid stereotypical views about first childbirth at AMA (Cooke, Mills, & Lavender, 2010). Beyond considering the various circumstances that women report to have a baby at later age (Cooke et al., 2012), healthcare providers need to be mindful that primiparous of AMA and their partners may display diverse childbearing motivational patterns. Healthcare providers involved in pre-conception counselling should educate women about the risks related to maternal age (Cooke et al., 2010, 2012) but should also prepare decision aids that are based on the understanding of childbearing motivations. These decision aids may enhance a realistic balance between the pros and costs of childbearing and promote satisfactory child-timing decisions. When possible, these interventions should focus on couples to identify incongruent childbearing motivational patterns that may interfere in the quality of child-timing decisions. In these situations, healthcare providers may assist couples' communication and conflict resolution. Healthcare providers involved in antenatal education should normalize the childbearing concerns of parents-to-be who display realistic motivational patterns, and mobilize or develop effective coping strategies that may enhance their sense of control to deal with parenting demands. When parents-to-be report disengaged motivational patterns, healthcare providers should promote a realistic awareness of the changes related to childbearing and gradually prepare couples to manage these changes. Parents-to-be who report childbearing motivational patterns that reflect strong ambivalence or overly optimistic views should be the focus of structured psychological interventions. These interventions could promote the cognitive restructuring of conflicting or unrealistic childbearing motivations that may result in difficulties in the adaptive transition to parenthood.

References

- Bayrampour, H., Heaman, M., Duncan, K. A., & Tough, S. (2012). Advanced maternal age and risk perception. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *12*, 100-113. doi:10.1186/1471-2393-12-100
- Berryman, J., Thorpe, K., & Windridge, K. (1995). *Older mothers: Conception, pregnancy and birth after 35*. London: Pandora.
- Dion, K. K. (1995). Delayed parenthood and women's expectations about the transition to parenthood. *International Journal of Behavioral Development*, *18*, 315-333. doi: 10.1177/016502549501800208

- Carolan, M. (2005). Doing it properly: The experience of first time mothering over 35 years. *Health Care Women International*, 26, 764–787. doi:10.1080/07399330500230987
- Cassidy, T., & Sintrovani, P. (2008). Motives for parenthood, psychosocial factors and health in women undergoing IVF. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 26, 4-17. doi:10.1080/02646830701691392
- Cohen, J. (1992). A power prime. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159. doi:10.1037/0033-2909.112.1.155
- Coleman, P., Nelson, E. S., & Sundre, D. L. (1999). The relationship between prenatal expectations and postnatal attitudes among first-time mothers. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 17, 27-39. doi:10.1080/02646839908404582
- Cooke, A., Mills, T. A., & Lavender, T. (2010). 'Informed and uninformed decision making'- Women's reasoning, experiences and perceptions with regard to advanced maternal age and delayed childbearing: A meta-synthesis. *International Journal of Nursing Studies*, 47, 1317-1329. doi:10.1016/j.ijnurstu.2010.06.001
- Cooke, A., Mills, T. A., & Lavender, T. (2012). Advanced maternal age: Delayed childbearing is rarely a conscious choice – A qualitative study of women's views and experiences. *International Journal of Nursing Studies*, 49, 30-39. doi:10.1016/j.ijnurstu.2011.07.013
- Côté-Arsenault, D., & Donato, K. (2011). Emotional cushioning in pregnancy after perinatal loss. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 29, 81-92. doi:10.1080/02646838.2010.513115
- Deave, T. (2005). Associations between child's development and women's attitudes to pregnancy and motherhood. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 23, 63-75. doi:10.1080/02646830512331330938
- Faul, F., Erdfelder, E., & Lang, A. G. (2007). G-Power3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioural, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39, 175-191.
- Frejka, T., Hoem, J., Toulemon, L., & Sobotka, T. (2008). *Childbearing trends and policies in Europe: An overview*. Norderstedt: Books on Demand.
- Gameiro, S., Moura Ramos, M., Canavarro, M. C., & Soares, I. (2010). Psychosocial adjustment during the transition to parenthood of Portuguese couples who conceived spontaneously or through assisted reproductive technologies. *Research in Nursing & Health*, 33, 207-220. doi:10.1002/nur.20377
- Guedes, M., Pereira, M., Pires, R., Carvalho, P., & Canavarro, M. C. (2013). Childbearing Motivations Scale: Development of a new measure and its preliminary psychometric properties. *Journal of Child and Family Studies*. Advance online publication. doi:10.1007/s10826-013-9824-0
- Hadley, R., & Hanley, T. (2011). Involuntary childless men and the desire for fatherhood. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 29, 56-58. doi:10.1080/02646838.2010.544294

- Hair, J.F., & Black, W.C. (2000). Cluster analysis. In L. Grimm & P. R. Yarnold (Eds.), *Reading and understanding more multivariate statistics* (pp. 147-205). Washington, DC: American Psychological Association.
- Hammarberg, K., & Clarke, V. E. (2005). Reasons for delaying childbearing: A survey of women aged over 35 seeking assisted reproduction technology. *Australian Family Physician, 34*, 187-206.
- Langdrige, D., Connolly, K., & Sheeran, P. (2000). Reasons for wanting a child: A network analytic study. *Journal of Reproductive and Infant Psychology, 18*, 321-338. doi:10.1080/713683044
- Langdrige, D., Sheeran, P., & Connolly, K. (2005). Understanding the reasons for parenthood. *Journal of Reproductive and Infant Psychology, 23*, 121-133. doi:10.1080/02646830500129438
- MacDougall, K., Beyene, Y., & Nachtigall, R. D. (2012). Inconvenient biology: Advantages and disadvantages of first-time parenting after age 40 using in vitro fertilization. *Human Reproduction, 27*, 1058-1065. doi:10.1093/humrep/des007
- Mandel, D. (2010). The lived experience of pregnancy complications in single older women. *MCN, The American Journal of Maternal Child Nursing, 35*, 336-340. doi:10.1097/NMC.0b013e3181f1c65a
- Miller, W. B. (1994). Childbearing motivations, desires and intentions: A theoretical framework. *Genetic, Social & Social Psychology, 120*, 223-253.
- Mills, T. A., & Lavender, T. (2010). Advanced maternal age. *Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Medicine, 21*, 107-111. doi:10.1016/j.ogrm.2010.12.003
- Morgan, P. A., Merrell, J. A., Rentschler, D., & Chadderton, H. (2012). Tripple whammy: Women's perceptions of midlife mothering. *MCN, The American Journal of Maternal Child Nursing, 37*, 156-162. doi:10.1097/NMC.0b013e31824b4570
- Nelson, A. M. (2004). A qualitative study of older first-time mothering in the first year. *Journal of Pediatric Health Care, 18*, 284-291. doi:10.1016/j.pedhc.2004.04.004
- Nilsen, A. B. V., Waldenström, U., Rasmussen, U., & Schytt, E. (2012). Characteristics of women who are pregnant with their first baby at an advanced age. *Acta Obstetrica & Gynecologica Scandinavica, 91*, 353-362. doi:10.1111/j.1600-0412.2011.01335.x
- Olafsdottir, H. S., Wikland, M., & Möller, A. (2011). Reasoning about timing of wanting a child: A qualitative study of Nordic couples from fertility clinics. *Journal of Reproductive and Infant Psychology, 29*, 493-505. doi:10.1080/02646838.2011.635298
- Pinquart, M., Stotzka, C., & Silbereisen, R. K. (2010). Ambivalence in decisions about childbearing. *Journal of Reproductive and Infant Psychology, 28*, 212-220. doi:10.1080/02646830903295034

- Purewal, S., & Van Akker, O. (2007). The socio-cultural meaning of parenthood. *Journal of Psychosomatic, Obstetrics, & Gynecology*, 28(2), 79-86. doi: 10.1080/01674820701409918
- Redshaw, M., & Martin, C. R. (2011). Reproductive decision-making, prenatal attachment and early parenting. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 29, 195-196. doi:10.1080/02646838.2011.614106
- Rijken, A. J., & Knij, T. (2009). Couples' decision to have a first child: Comparing pathways to early and late parenthood. *Demographic Research*, 21, 765-802. doi:10.4054/DemRes.2009.21.26
- Schlesinger, B., & Schlesinger, R. (1989). Postponed parenthood: Trends and issues. *Journal of Comparative Family Studies*, 20, 355-363.
- Shaw, R. L., & Giles, D. C. (2009). Motherhood on ice? A media framing analysis of the older mothers in the UK news. *Psychology & Health*, 24, 221-236. doi:10.1080/08870440701601625
- Shelton, N., & Johnson, S. (2006). I think motherhood for me was a little bit like a double-edged sword: The narratives of older mothers. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 16, 316-330.
- Slosar, H. K. (2004). *The influence of psychological forces on childbearing delay in women nearing the end of fecundity* (Unpublished doctoral thesis). Alliant International University, San Diego, USA.
- Thompson, R., & Lee, C. (2011). Fertile imaginations: Young men's reproductive attitudes and preferences. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 29, 43-55. doi:10.1080/02646838.2010.544295
- Van Balen, F. (2005). Late parenthood among subfertile and fertile couples: Motivations and educational goals. *Patient Education and Counselling*, 59, 276-282. doi:10.1016/j.pec.2004.09.002
- Wijsen, C. (2002). *Timing children at a later age*. Amsterdam: Rozenberg Publishers.
- Winslow, W. (1987). First pregnancy after 35: What is the experience? *MCN, The American Journal of Maternal Child Nursing*, 12, 92-96. doi:10.1097/00005721-198703000-00005

ESTUDO EMPÍRICO III |

Perceptions of influencing factors and satisfaction with the timing of first childbirth among women of advanced age and their partners

No prelo

Maryse Guedes & Maria Cristina Canavarro

Journal of Family Issues

Abstract

The transition to first-time parenthood at advanced maternal age has become a rising challenge for families in the 21st century. The present study aimed to examine the perceptions of influencing factors and the satisfaction with child-timing among older first-time mothers and their partners (older parents) compare with younger first-time mothers and their partners (younger parents) and to explore the relationships between these variables, depending upon age group. A total of 105 older parents and 93 younger parents were recruited in a Portuguese urban referral maternity and completed self-report scales during pregnancy. Both age groups perceived that a shared desire to have children and a suitable partnership were the most influential factors. However, older parents were less satisfied with the timing of first childbirth than younger parents. Aside from some perceptions of influencing factors, advanced maternal age was the most consistent predictor of lower satisfaction with child-timing.

Keywords: Advanced maternal age; transition to first-time parenthood; influencing factors; satisfaction with child-timing; couples.

Introduction

The transition to first-time parenthood at advanced maternal age, which is usually defined as a maternal age of 35 years or over at the time of delivery (T. A. Mills & Lavender, 2014), has been a rising challenge for families in the 21st century (Bures, 2009). In USA, the percentage of live births at advanced maternal ages has increased from 4.9% to 14.2% between 1980 and 2009 (Martin et al., 2011). Similar trends have been observed in Europe (Oliveira, 2011). Most studies have focused on the high educational, professional and socioeconomic status of older first-time mothers, inferring that these women deliberately privilege individualistic prospects before starting a family (Shaw & Giles, 2009). Psychosocial child-timing models have evidenced the need to consider the subjective perceptions of factors that influence the timing of childbearing (Miller, 1994; Soloway & Smith, 1987). The few studies that have examined this topic have challenged the preconceived views that have prevailed about first childbirth at advanced maternal age (Cooke, Mills, & Lavender, 2010). Beyond reporting a deviation from their desired age at first birth (MacDougall, Beyene, & Nachtigall, 2012), older first-time mothers who planned to become pregnant usually perceive that the timing of first childbirth results from a diversity of influences that are sometimes imposed by circumstances (Cooke, Mills, & Lavender, 2012) and depend on men's readiness to have children (Dion, 1995; Hammarberg & Clarke, 2005). Due to the joint nature of family decisions and their consequences for both partners (Jansen & Liefbroer, 2006), it is important to clarify couples' perceptions of influencing factors and satisfaction with the timing of first childbirth at AMA.

The trend toward later childbearing in the present-day context has been related to a wide range of factors that implies a delay in adult milestones, such as the increase in education, economic uncertainty (i.e., unemployment or temporary contracts, especially among young people), partnership shifts (i.e., delay in partnership formation and marriage, increase in multiple unions and divorces), or challenging housing conditions that lead young people to leave the parental home at later age (M. Mills, Rindfuss, McDonald, & teVelde, 2011). Therefore, the establishment of independence through education, career and financial security has been described as a consistent influence (Bayrampour, Heaman, Duncan, & Tough, 2012; Benzies et al., 2006; Dion, 1995), but it has not been the most frequently cited factor explaining first childbirth at advanced maternal age (Berryman, Thorpe, & Windridge, 1995; Cooke et al., 2012; Siegel, 1995). Conversely, older first-time mothers have essentially highlighted the achievement of emotional stability through the establishment of a marital relationship with a man who shares their desire to have children (Cooke et al., 2012; Hammarberg & Clarke, 2005; Maheswari, Porter, Shetty, & Bhattacharya, 2008). These women have also often reported infertility problems and adverse pregnancy outcomes that have constrained the timing of first childbirth and intensified the feeling of time pressure against the biological clock (Cooke et al., 2012). External influences,

such as parental leave policies or sociocultural expectations, have been less frequently reported (Benzies et al., 2006).

Despite challenging the preconceived views about first-time motherhood at advanced maternal age, these studies have been characterized by small sample sizes and have significantly varied in their definition of advanced maternal age (ranging from 30 to 40 years), depending on the decade of publication and on the target group investigated (Boivin et al., 2009). Most studies have been qualitative or have used checklists (Cooke et al., 2010) that captured how frequently each factor was cited but not how much each of these factors influenced the timing of first childbirth. Given their methodological characteristics, these studies have rarely included comparison groups. The few studies that have gone beyond this limitation have shown that emotional stability has been a consistent influence across all age groups (Benzies et al., 2006). Nevertheless, older first-time mothers cited reproductive health problems and the establishment of independence through education, career and financial security more frequently than did younger mothers (Benzies et al., 2006; Dion, 1995). However, education and labor market participation has increasingly become a normal part of life for contemporary women (Cooke et al., 2012; Davia & Legazpe, 2013), suggesting the need to examine these age differences in the present-day context.

In addition to previously described influences, older first-time mothers have often reported that the timing of first childbirth depends on divergences on men's desire to have children (Hammarberg & Clarke, 2005) and perceptions of the suitability of their life conditions (Soloway & Smith, 1987). However, few studies have focused in couples, showing that partners usually agreed that first childbirth at advanced maternal age depends on the establishment of financial security, career achievement and marital stability (Coltrane, 1990; Daniels & Weingarten, 1982; Schlesinger & Schlesinger, 1989; Soloway & Smith, 1987). Aside from being outdated, these studies have generally focused in dual-earner couples in stable first-time marriages, giving little attention to the breadth of modern partnership patterns (i.e., the increase in multiple unions and divorces; M. Mills et al., 2011; Mulder, 2003).

Due to this complex interplay of influences, first childbirth at advanced maternal age has appeared to be a less deliberate and satisfying choice than commonly expected (Cooke et al., 2012; MacDougall et al., 2012). However, few studies have examined women's satisfaction with the timing of childbearing and its relationship with the perceptions of influencing factors. The satisfaction with the timing of childbearing of older first-time mothers has seemed to depend on whether the influencing factors were perceived as being under or beyond control. Specifically, older first-time mothers who established their independence through education, career and financial security before starting a family have generally appeared to be satisfied with the timing of childbearing (Benzies et al., 2006). However, older first-time mothers have often reported that they would have liked to have become mothers five to ten years earlier, especially when they perceived that infertility problems constrained the timing of first childbirth (MacDougall et al.,

2012). MacDougall and colleagues have also shown that the partners of older first-time mothers seemed to report less frequently that they would have liked to become fathers earlier in life, due to infertility problems. However, gender differences and within-couple dynamics regarding these issues have remained unclear. To our knowledge, existing studies have not examined whether the relationships between the perceptions of influencing factors and satisfaction with the timing of first childbirth vary depending on maternal age at first childbirth. New studies focused on both partners should be developed to prepare interventions that may promote satisfying child-timing decisions and facilitate psychosocial adjustment during the transition to parenthood.

To overcome the previously described limitations, the first goal of this study was to describe the perceptions of influencing factors and satisfaction with the timing of first childbirth of older first-time mothers and their partners (older parents) compared to younger first-time mothers and their partners (younger parents). The second goal of this study was to explore the relationships between the perceptions of influencing factors and the satisfaction with the timing of childbearing, depending upon age group (older vs. younger parents).

We hypothesize that older and younger parents will highlight the establishment of a suitable relationship with a partner who share their desire to have children as the most influential factor explaining the timing of first childbirth. However, older parents will be more likely to value the establishment of independence through education, career and financial security than younger parents. Due to the lack of evidences in literature, we did not establish hypotheses concerning gender differences in the perceptions of influencing factors, the satisfaction with the timing of first childbirth and its relationships with the perceptions of influencing factors, depending upon maternal age at first birth.

Method

Participants

A total of 232 older parents (maternal age of 35 years or over) and 291 younger parents (maternal age ranging from 20 to 34 years) were initially contacted, using a consecutive sampling method. Inclusion criteria for both age groups were as follows: 1) woman should be primiparous; 2) parents should be married or cohabitating; 3) parents should not experience adverse outcomes during the current pregnancy (i.e., miscarriage, stillbirth, or termination of pregnancy due to fetal anomalies); 4) parents should not have any indication of fetal anomalies or medical problems of the baby; 5) parents should have the ability to read and understand Portuguese; and 6) both parents should classify the pregnancy as planned, that is, should report a conscious choice to have a baby, so that they could identify the individual, familial and societal circumstances that influenced the timing of first childbirth.

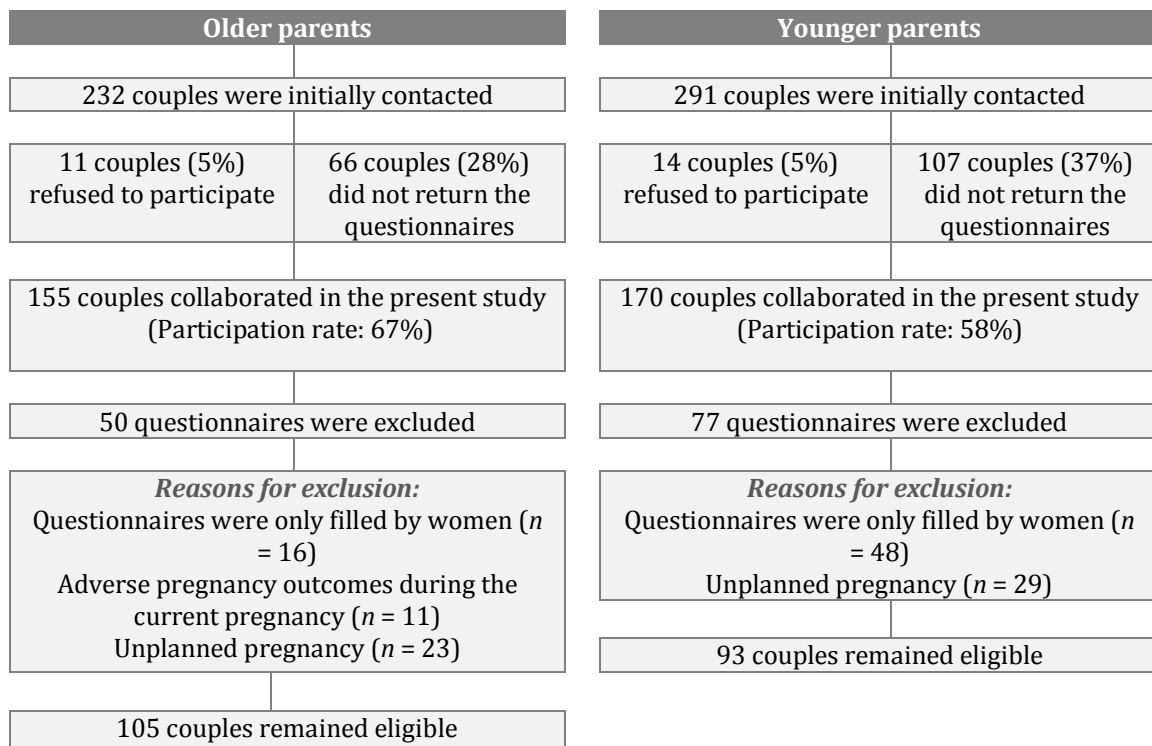


Figure 1 | Flowchart of the selection process of couples from the AMA and comparison groups

The final sample consisted of 105 older parents and 93 younger parents. Table 1 summarizes the characteristics of the final sample. Older and younger parents did not significantly differ regarding education, relationship length and dual-earner pattern. However, older parents had been employed longer and were more likely to report prior adverse pregnancy outcomes and a medically induced conception than younger parents. The partners of older mothers were more likely to report prior marital relationships and to have prior children than the partners of younger mothers. Independent of the age group, mothers had studied longer than fathers. Older parents did not differ regarding employment length. However, younger mothers had been employed for shorter lengths of time than their partners.

Table 1 | Sociodemographic and clinical characteristics of the sample

	Older parents (<i>n</i> = 105)			Younger parents (<i>n</i> = 93)				
	<i>M</i> (<i>SD</i>) [Range]	Within-couple		<i>M</i> (<i>SD</i>)	Within-couple		Between-groups	
		<i>t</i> (104)	Cohen's <i>d</i>		<i>t</i> (92)	Cohen's <i>d</i>	<i>t</i> (196)	Cohen's <i>d</i>
Age (years)								
Women	36.90 (2.14) [35-45]	-0.26	0.03	29.95 (2.73) [21-34]	-4.94***	0.57		
Men	37.01 (4.77) [26-52]			31.68 (3.34) [23-44]				
Education (years)								
Women	14.67 (3.31)	3.96***	0.45	14.28 (3.15)	5.48***	0.53	0.84	0.12
Men	13.10 (3.72)			12.40 (3.88)			1.29	0.18
Employment length (years)								
Women	8.91 (5.21)	0.46	0.02	5.22 (3.26)	-2.72**	0.47	5.55***	0.84
Men	8.79 (6.52)			7.07 (4.43)			2.03*	0.30
Relationship length (years)	7.83 (5.49)			7.60 (4.24)			0.19	0.05
		<i>n</i> (%)			<i>n</i> (%)		$\chi^2(1)$	Φ_c
Dual-earner pattern		94 (90)			77 (83)		2.64	.12
Prior marital relationships								
Women		9 (9)			4 (4)		1.46	.09
Men		19 (18)			3 (3)		11.04**	.24
Men had prior children		14 (13)			0 (0)		13.34***	.26
Prior adverse pregnancy outcomes ^a		32 (31)			14 (15)		6.58*	.18
Prior infertility		32 (31)			12 (13)			
Mode of conception ^b								
Spontaneous		79 (75)			86 (92)		10.55***	.23
Medically induced		26 (25)			7 (8)			

^aPrior adverse pregnancy outcomes refer to miscarriages, ectopic pregnancies, terminations of pregnancy due to fetal anomalies and fetal deaths; among older parents, 19 (18 %) parents reported that prior adverse pregnancy outcomes occurred at advanced maternal age and 13 (13%) parents reported that prior adverse pregnancy outcomes occurred before advanced maternal age. ^bMedically induced conception refers to conception through assisted reproduction treatments (in vitro fertilization and intracytoplasmic sperm injection), intrauterine insemination and ovarian stimulation; among older parents, 8 (8%) parents reported that fertility treatments begun at advanced maternal age and 18 (17%) parents reported that fertility treatments begun before advanced maternal age.

****p* < .001, ***p* < .01, **p* < .05.

Procedure

This study was approved by the Ethics Committee of the Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC, EPE), Portugal. Data collection occurred between April 2011 and November 2012. Eligible parents were approached during pregnancy by the researcher prior to their standard obstetric appointment, at a mean gestational age of 26.98 weeks ($SD = 7.88$). The study aims were presented, and informed consent was given by parents who agreed to participate in the investigation. Parents were given two versions of the questionnaires (one for each partner) and were told that both parents should complete the questionnaires separately at home and return them to the researchers at the following appointment.

Measures

Information on sociodemographic (age, professional status, relationship length, prior marital relationships, prior men's children) and clinical data (prior reproductive health problems) was collected.

An adapted version of the Factors Influencing the Timing of Childbearing (Guedes & Canavarro, 2014b; Tough, Tofflemire, Benzies, Fraser-Lee, & Newburn-Cook, 2007) was used to measure the perceptions of influencing factors. Participants retrospectively assessed how much each of the presented 17 factors influenced the timing of childbearing, using a response scale that ranged from 1 (*Not at all*) to 5 (*A lot*). Participants had the possibility of adding other factors that influenced the timing of childbearing. The adapted version of the scale consisted of four factors (Guedes & Canavarro, 2014b) that were used for the purposes of the present study: Independence and Financial Security ($\alpha = .89$); Shared Desire to Have Children and Suitable Partnership ($\alpha = .72$); Parental Leave and Sociocultural Expectations ($\alpha = .71$); and Reproductive Health Problems ($\alpha = .81$).

The global satisfaction with the timing of childbearing was measured through the question "to what extent are you satisfied with the timing of the current pregnancy?", using a visual analogic scale that ranged from 0 (*Not satisfied at all*) to 100 (*Completely satisfied*). The regret for the timing of first childbirth was assessed through the question "would you have liked to experience first childbirth at another time of your life?". If participants answered affirmatively, they had to specify the desired age for first childbirth.

Data analysis

Analyses were performed with the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), version 20.0. Descriptive statistics and comparison tests (t tests and chi-squared tests) were computed for sample characterization. Regarding the first goal, comparisons were examined using a repeated-measure MANOVA. Due to the interdependence of a couple's observations, these analyses were performed on the couple as a unit (Kenny, Kashy, & Cook, 2006). The database was restructured

to consider each couple as the subject of the analysis and each partner's score as a different variable. Age group (older vs. younger parents) was considered as the between-subjects factor and gender (mothers vs. fathers) as the within-subjects factor. Univariate ANOVAs were performed when the multivariate effect was significant. Comparisons concerning the global satisfaction were examined using a repeated-measure ANOVA, with age group as the between-subjects factor and gender as the within-subjects factor. Sociodemographic and clinical variables were not included as covariates in these comparison analyses because they reflected expected differences between groups. Comparisons concerning regret for the timing of childbearing were examined using chi-squared tests. Effect sizes were reported for comparison analyses (small: Cohen's $d \geq 0.20$, $\varphi_c \geq .01$; medium: Cohen's $d \geq 0.50$, $\varphi_c \geq .03$; large: Cohen's $d \geq 0.80$, $\varphi_c \geq .05$; Cohen, 1992).

Regarding the second goal, Pearson correlations, point-biserial correlations and phi coefficients were computed to identify the control variables (sociodemographic and clinical variables) which were significantly correlated with the outcomes (mothers' and fathers' global satisfaction and regret). Multiple linear regressions and binary logistic regressions were performed for each partner separately, due to the interdependence of the couples' observations. Following the procedures recommended by Aiken and West (1991), multiple linear regressions were computed to analyze moderation effects and used global satisfaction as the dependent variable. After inserting the covariates in the first step (when applicable), the study variables (which were centered to control multicollinearity) and the moderator (age group; dummy-coded as 0 – younger parents and 1 – older parents) were introduced. In the last step, interaction terms were introduced. Following the procedures of Jaccard (2001), binary logistic regressions were performed to analyze the moderation effects, using regret as the dependent variable (dummy-coded as 0 – would not have liked to experience first childbirth earlier in life and 1 – would have liked to experience first childbirth earlier in life). The steps of the binary logistic analyses were organized as previously described. The significance level was set to $p < .05$, but marginally significant results were also reported ($p < .10$) for moderation analyses, because power is often low in interaction effects (Fairchild & McKinnon, 2009).

Results

Perceptions of influencing factors

A significant multivariate age group effect was observed, Pillai's Trace = .05, $F(4, 193) = 2.50$, $p = .044$, $\eta^2_p = .050$. Table 2 shows that univariate tests did not reveal significant differences between older and younger parents. A significant multivariate gender effect was observed, Pillai's Trace = .10, $F(4, 193) = 5.28$, $p < .001$, $\eta^2_p = .100$. Univariate tests showed that mothers attributed greater influence to Shared Desire and Suitable Partnership and to Parental Leave and

Sociocultural Expectations than did fathers. No significant multivariate Age Group x Gender interaction was observed, Pillai's Trace = .01, $F(4, 193) = 0.55$, $p = .631$, $\eta^2_p = .013$.

Aside from the presented factors, one older mother (1%) and two younger mothers (2%) mentioned their own age as a factor that influenced the timing of first childbirth. Fathers did not mention other factors aside from the presented ones.

Satisfaction with and regret for the timing of first childbirth

Table 2 shows that older parents were significantly less satisfied with the timing of first childbirth than younger parents. Table 2 also shows that no significant gender effect was observed. No significant Gender x Age group interaction was observed, $F(1, 196) = 0.12$, $p = .731$, $\eta^2_p = .001$.

Older mothers ($n = 60$, 57%) were more likely to report that they would have liked to become mothers at an earlier age compared to younger mothers ($n = 15$, 16%), $\chi^2(1, N = 198) = 35.97$, $p < .001$, $\phi_c = 0.19$. The partners of older mothers ($n = 51$, 49%) were also more likely to report that they would have liked to become fathers at an earlier age compared to the partners of younger mothers ($n = 12$, 13%), $\chi^2(1, N = 198) = 29.47$, $p < .001$, $\phi_c = 0.15$. The mean desired age to have had children (with standard deviations in parentheses) for older mothers and their partners were 30.10 (3.70) and 31.32 (4.31) years, respectively. The mean desired age to have had children (with standard deviations in parentheses) for younger mothers and their partners were 28.64 (1.90) and 28.54 (1.98) years, respectively.

Table 2 | Perceptions of influencing factors and global satisfaction with the timing of first childbirth for older and younger parents

	Older parents ($n = 105$)		Younger parents ($n = 93$)		Age group effect		Gender effect	
	Mothers $M (SD)$	Fathers $M (SD)$	Mothers $M (SD)$	Fathers $M (SD)$	$F(4,$ $193)$	η^2_p	$F(4,$ $193)$	η^2_p
Independence and Financial Security	3.02 (0.92)	2.96 (0.92)	3.24 (0.85)	3.16 (0.93)	3.77	.019	1.06	.005
Shared Desire and Suitable Partnership	3.88 (0.72)	3.55 (0.78)	3.96 (0.74)	3.79 (0.78)	3.49	.018	16.51***	.078
Parental Leave and Sociocultural Expectations	2.19 (0.87)	2.01 (0.78)	2.35 (0.87)	2.16 (0.94)	2.38	.012	7.05**	.035
Reproductive Health Problems	2.00 (1.26)	2.06 (1.23)	1.82 (1.06)	1.79 (1.10)	2.48	.013	0.04	.000
	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$	$M (SD)$	$F(1,$ $196)$	η^2_p	$F(1,$ $196)$	η^2_p
Global satisfaction	87.34 (17.11)	87.89 (15.83)	93.81 (9.67)	93.44 (10.79)	16.90***	.080	0.01	.000

Note. For perceptions of influencing factors, ANOVAs were not computed for Gender x Group interaction, due to the non-significant multivariate Gender x Group interaction in the MANOVA.

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$.

Relationships between influencing factors and satisfaction with the timing of first childbirth

Preliminary analyses evidenced that no covariates were identified for mothers' and fathers' global satisfaction. For mothers' regret, prior adverse pregnancy outcomes ($\varphi = .23, p < .001$) and mode of conception ($\varphi = .33, p < .001$) were identified as a covariate. For fathers' regret, prior adverse pregnancy outcomes ($\varphi = .27, p < .001$), mode of conception ($\varphi = .34, p < .001$) and relationship length ($r = .17, p < .05$) were identified as covariates.

Global satisfaction with the timing of childbearing.

Table 3 shows that the first step in the regression was significant for mothers. Younger age group, a higher perceived influence of Shared Desire and Suitable Partnership and a lower perceived influence of Parental Leave and Sociocultural Expectations predicted higher levels of global satisfaction. The interaction step did not significantly improve the explained variance of the model. For fathers, the first step in the regression was significant. Younger age group and a higher perceived influence of Reproductive Health Problems predicted higher levels of global satisfaction with the timing of childbearing. The interaction step did not significantly improve the explained variance of the model.

Table 3 | Multiple regression models of global satisfaction with the timing of first childbirth

	Mothers' global satisfaction			Fathers' global satisfaction		
	ΔF	ΔR^2	β	ΔF	ΔR^2	β
Step 1: Main effects	8.97***	.19		3.73**	.09	
Group			-.22**			-.22**
Independence and Financial Security			.08			-.10
Shared Desire and Suitable Partnership			.36***			.12
Parental Leave and Sociocultural Expectations			-.22**			-.04
Reproductive Health Problems			.02			.22**
Step 2: Interaction effects	0.89	.02		0.83	.02	

Note. Overall model statistics for mothers' global satisfaction, $F(9, 187) = 5.37, p < .000, R^2 = .21$. Overall model statistics for fathers' global satisfaction, $F(9, 187) = 2.44, p = .012, R^2 = .11$. Interaction effects were not presented, because they did not improve the explained variance of the regression model.

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .10$.

Regret for the timing of first childbirth.

Table 4 shows that the first step in the regression was significant for mothers. Prior adverse pregnancy outcomes and a medically induced conception predicted a higher probability

of regret. The second step significantly improved the explained variance. Older age group and a higher perceived influence of Reproductive Health Problems predicted a higher probability of regret. The interaction step did not significantly improve the explained variance. For fathers, the first step was significant. Prior adverse pregnancy outcomes, a medically induced conception and a longer relationship length predicted a higher probability of regret. The second step significantly improved the explained variance. Older age group predicted a higher probability of regret. The interaction step did not significantly improve the explained variance.

Table 4 | Logistic regression models of regret for the timing of first childbirth

	Mothers' regret		Fathers' regret	
	χ^2	Odds ratio [CI 95%]	χ^2	Odds ratio [CI 95%]
Step 1: Covariates	36.82***		38.76***	
Relationship length	-	-		1.07 [0.99-1.14] †
Prior adverse pregnancy outcomes ^a		2.71 [1.29-5.69]**		3.24 [1.52-6.88]**
Mode of conception ^b		9.11 [3.47-23.87]***		6.69 [2.77-16.85]***
Step 2: Main effects	30.11***		27.64***	
Group		0.16 [0.07-0.34]***		0.15 [0.06-0.34]***
Independence and Financial Security		0.79 [0.50-1.25]		1.32 [0.80-2.15]
Shared Desire and Suitable Partnership		0.82 [0.50-1.35]		1.55 [0.89-2.70]
Parental Leave and Sociocultural Expectations		1.21 [0.75-1.97]		0.99 [0.57-1.69]
Reproductive Health Problems		1.38 [0.95-2.01] †		1.10 [0.76-1.60]
Step 3: Interaction effects	3.96		4.37	

Note. Overall model statistics for mothers' regret, $\chi^2(11, 185) = 70.89, p < .001$, -2 Log likelihood = 189.92, Pseudo $R^2 = .30$ (Cox & Snell), .42 (Nagelkerke), Percentage of cases correctly classified: 74.5%. Overall statistics for fathers' regret, $\chi^2(12, 184) = 70.77, p < .001$, -2 Log likelihood = 175.39, Pseudo $R^2 = .30$ (Cox & Snell), .42 (Nagelkerke), Percentage of cases correctly classified: 79.1%. The variables marked with a dash were not introduced into the model because they were not significantly correlated with the outcome. Interaction effects were not presented, because they did not improve the explained variance of the regression model.

^aDummy-coded as 1 - Yes and 0 - No. ^bDummy-coded as 1 - Medically induced and 0 - Spontaneous.

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .10$.

Discussion

This study showed that a shared desire to have children and a suitable partnership were the most influential factors and were equally valued by older and younger parents. However, older parents were less satisfied with the timing of first childbirth and were more likely to report that they would have liked to become parents earlier in life than younger parents. For mothers, a lower perceived influence of a shared desire to have children and a suitable partnership and a higher perceived influence of parental leave and sociocultural expectations were related to a

lower satisfaction with the timing of first childbirth. Mothers who perceived a higher influence of reproductive health problems were more likely to report regret for the timing of first childbirth. For fathers, a higher perceived influence of reproductive health problems was related to a higher satisfaction but was not related to a higher probability of regret for the timing of first childbirth.

As hypothesized and previously stated (Benzies et al., 2006), a shared desire to have children and a suitable partnership were the most influential factors and were almost equally valued by older and younger parents. However, older parents seemed to have achieved these conditions later in life because they often experienced a delay in marriage (as shown in relationship length) and/or prior divorces (Berryman et al., 1995). Gender differences concerning this influencing factor tended to suggest that fathers often diverge in their willingness to have children compared to mothers (Hammarberg & Clarke, 2005). The influence of age was cited only by mothers, reinforcing that fathers do not always feel the same pressure from their biological clocks (Schlesinger and Schlesinger, 1989). In contrast to the previously stated (Benzies et al., 2006; Dion, 1995), the establishment of independence and financial security was almost equally valued in both age groups, challenging the assumption that first childbirth at advanced maternal age reflects a deliberate choice to privilege these prospects before starting a family. These findings seem to corroborate that these goals have increasingly become a normal part of life in the present-day context (Cooke et al., 2012; Davia & Legazpe, 2013). The similarities between age groups in education and professional status also support this explanation, reflecting the increase in the percentage of Portuguese women with university education compared to men and the strong participation of Portuguese women in the labour market in the contemporary background (Instituto Nacional de Estatística, 2012; Organization for Economic Co-Operation and Development, 2013). The retrospective appraisal of the factors that influenced the timing of first childbirth may also explain these findings. Although the establishment of independence and financial security may exert some influence, older parents may not have recognized these influences because they did not consciously plan the timing of first childbirth based on the achievement of these goals (Rijken and Knij, 2009). Alternatively, older parents may have already established these conditions and done so for a longer period (as suggested by their employment length) than younger parents, attributing a lower influence to these factors (Kalebik, 2011). As previously stated (Benzies et al., 2006), external influences were perceived as less influential in both age groups. However, gender differences seem to suggest that the work-family balance remains essentially a feminine concern, due to the absence of a family-friendly workplace culture (Nomaguchi, 2006). Despite being more likely to have experienced prior reproductive adversities, older parents differed only slightly from younger parents concerning the perceived influence of reproductive health problems in explaining the timing of first childbirth. In the present sample, an important proportion of older parents reported prior adverse pregnancy outcomes and fertility

treatments at advanced maternal age. Consistent with the findings of Bayrampour and colleagues (2012), reproductive health problems may not have been perceived as prime influences in explaining first childbirth at advanced maternal age.

Although parents from the two age groups perceived similar influencing factors for the timing of childbearing, older parents were less satisfied with the timing of first childbirth and were more likely to would have liked to have children earlier in life than younger parents, corroborating that first childbirth at advanced maternal age is a less deliberate and satisfying choice than commonly expected (Cooke et al., 2012). However, older parents who would have liked to have children earlier in life showed a higher variability in the desired age at first birth than younger parents. Previous studies have shown that older parents usually display diverse trajectories before achieving a successful pregnancy (Guedes & Canavarro, 2014a) and describe the timing of childbearing as an individual and contextual undertaking that reflect a sense of preparedness (MacDougall et al., 2012), explaining possibly why they may report more diverse child-timing age expectations than younger parents.

Advanced maternal age, per se, appeared to be a consistent predictor of lower global satisfaction and higher probability of regret for the timing of first childbirth, for both parents. Aside from reflecting a higher deviation from the desired age for first childbirth, advanced maternal age has been associated with increased medical risks (Schmidt, Sobotka, Bentzen, & Andersen, 2012) and psychosocial concerns (e.g., lifetime with children, social stigmatization or smaller family size; Friese, Becker, & Nachtigall, 2008; MacDougall et al., 2012), which may negatively impact couples' childbearing prospects and satisfaction with child-timing.

The global satisfaction with the timing of first childbirth was predicted by different perceptions of influencing factors, depending on gender. Mother's perceptions concerning a shared desire and a suitable partnership appeared to positively impact global satisfaction. These findings seem to corroborate that a shared desire and a suitable partnership are important for mothers across all age groups (Benzies et al., 2006) and that perceived convergence in their partner's willingness to parent may minimize conflicts in the decision-making process (Rijken and Knij, 2009), thus positively impacting their satisfaction. These findings also seem to suggest the importance of mother's sense of control towards influencing factors for their own satisfaction (Cooke et al., 2012), especially regarding external influences. In contrast, fathers' perceptions of reproductive health problems appear to positively impact their global satisfaction. These findings seem to show that the achievement of pregnancy may also be considered positive in initially pessimistic expectations (Friese, Becker, & Nachtigall, 2006), generating feelings of luck and appreciation towards childbearing (MacDougall et al., 2012).

Independently of the age group, parents who reported prior adverse pregnancy outcomes and a medically induced conception showed a higher probability of regret for the timing of first childbirth, because these reproductive circumstances usually inhibit the achievement of desired childbearing prospects (Friese et al., 2006). However, a greater perceived influence of

reproductive health problems was positively associated with mothers' regret but not with fathers' regret. This finding supports that the interference of reproductive adversities in child-timing may be more disruptive for women than for men (MacDougall et al., 2012), especially when they perceive them as a problem that inhibit the achievement of a valued goal (McQuillan, Stone, & Greil, 2007). The higher physical burden (e.g., experience of pregnancy loss or intrusive fertility treatments) and social stigmatization (e.g., feelings of inadequacy, due to the centrality of motherhood for women's identity) that are typically related to reproductive problems among women (e.g., Abbey, Andrews, & Halman, 1991; Greil, Leitko, & Porter, 1988) may also explain these gender differences. Conversely, fathers who were married or cohabitated for longer were also more likely to report regret for the timing of first childbirth. These findings seem to support that the suitability of marital conditions is also important for men's reflections on the timing of childbearing (Soloway & Smith, 1987). The earlier achievement of marital stability may minimize the divergences in men's desire to have children (Rijken & Knijn, 2009), thus impacting the expression of their wish to have become fathers earlier in life.

Some limitations should be considered when interpreting the presented findings. First, the sample was recruited in only one public health service and the representation of some characteristics (e.g., prior marital relationships or medically induced conception) was small, thus limiting the generalization of the results. Single women and women with same sex partners who are also part of the diverse pregnancy context for older first-time mothers (McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011) were not included in this study. Second, the retrospective assessment concerning factors that influenced the timing of first childbirth may have influenced the findings, due to memory bias or a social desirability to minimize negative stereotypes about first childbirth at advanced maternal age. Third, satisfaction with the timing of first childbirth was assessed using only a visual analogical scale and an item concerning regret for the timing of first childbirth.

However, the present study has several strengths. First, this study focused on mothers and fathers, considering the recent shifts that have prevailed in the present-day context. Second, this study did not examine how frequently each influencing factor was cited but how much each of these factors influenced the timing of first childbirth. Third, this study included a group of younger parents that allowed for a broader understanding of the factors that influenced first childbirth at advanced maternal age. Finally, this study also explored the relationships between the perceptions of influencing factors and satisfaction with the timing of first childbirth for mothers and fathers.

This study has several implications for research. Longitudinal studies are needed to better understand the perceptions of influencing factors, their underlying meaning (i.e., what parents may assess as emotional stability or financial security) and their articulation as primary or

secondary influences over time, combining qualitative and quantitative methods. Future studies should also allow for a more comprehensive assessment of satisfaction with the timing of first childbirth, by exploring other questions, such as perceived control or partner's influence. Previous large prospective studies have made a significant contribution in examining both age and mode of conception effects on adjustment during pregnancy (McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011) and early postpartum depression (McMahon, Boivin, Gibson, Fisher et al., 2011). Future studies should consider both age and mode of conception effects to clarify the relationship between the perceptions of influencing factors and the satisfaction with the timing of first childbirth. The role of other variables (e.g., social age deadlines, childbearing motivations or pregnancy planning) on satisfaction with the timing of first childbirth should also be explored.

This study has also implications for social policies and clinical practice. Preventive approaches should be developed to promote satisfying reproductive decisions. Protective familial policies should be enhanced to facilitate work-family balance (e.g., parental leave, childcare facilities and job flexibility) and minimize the perceived influence of external influences that negatively impact mothers' satisfaction with the timing of first childbirth. Given the importance of a shared desire and a suitable partnership, family planning and pre-conception services should privilege a couple-focused approach. Health professionals should provide individualized information about the reproductive life cycle and explore the underlying meanings and (mis)conceptions concerning the suitable conditions for having children, to promote a realistic balance between the advantages and disadvantages of later childbearing. Antenatal interventions should also be prepared to meet parents' needs in the present-day context. Health professionals should avoid judgmental attitudes towards older parents that may negatively impact their relationship with patients. During antenatal routines, they should also give attention to older parents who express disruptive feelings of dissatisfaction or regret for first childbirth and to mothers who, independent of age, perceive that partnership, reproductive or external circumstances significantly constrained the timing of childbearing. In these situations, interdisciplinary collaboration with psychological services may be important in developing preventive interventions that could facilitate the psychosocial adjustment during the transition to parenthood. Early psychosocial interventions may enhance acceptance and cognitive consonance towards the timing of first childbirth, facilitate couples' understanding, communication and problem-solving strategies and help address gender differences concerning child-timing issues.

References

- Abbey, A., Andrews, F. M., & Halman, L. J. (1991). Gender role in responses to infertility. *Psychology of Women Quarterly, 15*, 295-316. doi:10.1111/j.1471-6402.1991.tb00798.x
- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park, CA: Sage Publications.

- Bayrampour, H., Heaman, M., Duncan, K. A., & Tough, S. (2012). Advanced maternal age and risk perception. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *12*, 100-113. doi:10.1186/1471-2393-12-100
- Benzies, K., Tough, S., Tofflemire, K., Frick, C., Faber, A., & Newburn-Cook, C. (2006). Factors influencing women's decision about timing of motherhood. *Journal of Obstetrics, Gynecological and Neonatal Nursing*, *35*, 625-633. doi:10.1111/j.1552-6909.2006.00079.x
- Berryman, J. C., Thorpe, K., & Windridge, K. (1995). *Older mothers: Conception, pregnancy and birth after 35*. London: Pandora.
- Boivin, J., Rice, F., Hay, D., Harold, G., Lewis, A., Van den Bree, M. M. B., & Thapar, A. (2009). Associations between maternal older age, family environment and parent child well-being in families using assisted reproduction techniques to conceive. *Social Science & Medicine*, *68*, 1948-1955. doi:10.1016/j.socscimed.2009.02.036
- Bures, R. M. (2009). Living arrangements over the life course: Families in the 21st century. *Journal of Family Issues*, *30*, 579-585. doi:10.1177/0192513X08331131
- Cohen, J. (1992). A power prime. *Psychological Bulletin*, *112*, 155-159. doi:10.1037/0033-2909.112.1.155
- Coltrane, S. (1990). Birth timing and the division of labor in dual-earner families: Exploratory findings and suggestions for future research. *Journal of Family Issues*, *11*, 157-181. doi:10.1177/019251390011002003
- Cooke, A., Mills, T. A., & Lavender, T. (2010). 'Informed and uninformed decision making'- Women's reasoning, experiences and perceptions with regard to advanced maternal age and delayed childbearing: A meta-synthesis. *International Journal of Nursing Studies*, *47*, 1317-1329. doi:10.1016/j.ijnurstu.2010.06.001
- Cooke, A., Mills, T. A., & Lavender, T. (2012). Advanced maternal age: Delayed childbearing is rarely a conscious choice - A qualitative study of women's views and experiences. *International Journal of Nursing Studies*, *49*, 30-39. doi:10.1016/j.ijnurstu.2011.07.013
- Daniels, P., & Weingarten, D. (1982). *Sooner or later: The timing of parenthood in adults lives*. New York: W.W. Norton.
- Davia, M. A., & Legazpe, N. (2013). The role of education in fertility and female employment in Spain: A simultaneous approach. *Journal of Family Issues*. Advance online publication. doi:10.1177/0192513X13490932
- Dion, K. K. (1995). Delayed parenthood and women's expectations about the transition to parenthood. *International Journal of Behavioral Development*, *18*, 315-333. doi:10.1177/016502549501800208
- Fairchild, A. J., & McKinnon, D. P. (2009). A general model for testing mediation and moderation effects. *Prevention Science*, *10*, 87-99. doi:10.1007/s11121-008-0109-6

- Friese, C., Becker, G., & Nachtigall, R. D. (2006). Rethinking the biological clock: Eleven-hour moms, miracle moms and meanings of age-related infertility. *Social Science & Medicine*, *63*, 1550-1560. doi:10.1016/j.socscimed.2006.03.034
- Friese, C., Becker, G., & Nachtigall, R. D. (2008). Older motherhood and the changing life course in the era of assisted reproductive technologies. *Journal of Aging Studies*, *22*, 65-73. doi:10.1016/j.jaging.2007.05.009
- Guedes, M., & Canavarro, M. C. (2014a). Characteristics of primiparous women of advanced age and their partners: A homogenous or heterogenous group? *Birth – Issues in Perinatal Care*, *41*, 46-55. doi:10.1111/birt.12089
- Guedes, M., & Canavarro, M. C. (2014b). *Estudos psicométricos da Versão Portuguesa da Escala de Factores com Influência no Momento da Parentalidade* [Psychometric studies of the Portuguese version of the Factors influencing timing of childbearing scale]. Poster presented at the 10th National Congress of Health Psychology. Porto, Portugal.
- Greil, A. L., Leitko, T. A., & Porter, K. L. (1988). Infertility: His and hers. *Gender & Society*, *2*, 179-199. doi:10.1177/089124388002002004
- Hammarberg, K., & Clarke, V. E. (2005). Reasons for delaying childbearing: A survey of women aged over 35 seeking assisted reproduction technology. *Australian Family Physician*, *34*, 187-206.
- Instituto Nacional de Estatística (2012). *Estatísticas no Feminino: Ser Mulher em Portugal 2001-2011* [Feminine statistics: Being a woman in Portugal 2001-2011]. Lisbon: Author.
- Jaccard, J. (2001). *Interaction effects in logistic regression* (Sage University Papers Series on Quantitative Applications in the Social Sciences, series no. 07-135). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Jansen, M., & Liefbroer, A. C. (2006). Couples' attitudes, childbirth and the division of labour. *Journal of Family Issues*, *27*, 1487-1511. doi:10.1177/0192513X06291038
- Kalebik, N. L. (2011). *Delaying parenthood: Choice or circumstances?* (Unpublished doctoral dissertation). Cardiff University, Cardiff, United Kingdom.
- Kenny, D., Kashy, D. A., & Cook, W. (2006). *Dyadic data analysis*. New York: Cambridge University Press.
- MacDougall, K., Beyene, Y., & Nachtigall, R. D. (2012). Inconvenient biology: Advantages and disadvantages of first-time parenting after age 40 using in vitro fertilization. *Human Reproduction*, *27*, 1058-1065. doi:10.1093/humrep/des007
- Maheswari, A., Porter, M., Shetty, A., & Bhattacharya, S. (2008). Women's awareness and perceptions of delay in childbearing. *Fertility and Sterility*, *90*, 1036-1042. doi:10.1016/j.fertnstert.2007.07.1338
- Martin, H. A., Hamilton, B. E., Ventura, S. J., Osterman, M. J. K., Kirmeyer, S., Mathews T. J., & Wilson, E. (2011). Births: Final data for 2009. *National Vital Statistics Reports*, *60*, 1-70.

- McMahon, C. A., Boivin, J., Gibson, F. L., Fisher, J. R. W., Hammarberg, K., Wynter, K., & Saunders, D.M. (2011). Older first-time mothers and early postpartum depression: A prospective cohort study of women conceiving spontaneously or with assisted reproductive technologies. *Fertility and Sterility*, 96, 1218-1224. doi:10.1016/j.fertnstert.2011.08.037
- McMahon, C. A., Boivin, J., Gibson, F. L., Hammarberg, K., Wynter, K., Saunders, D., & Fisher, J. (2011). Age at first birth, mode of conception and psychological well-being in pregnancy: Findings from the PATPA study. *Human Reproduction*, 26, 1389-1398. doi:10.1093/humrep/der076
- McQuillan, J., Stone, R. A. T., & Greil, A. (2007). Infertility and life satisfaction among women. *Journal of Family Issues*, 28, 955-981. doi:10.1177/0192513X07300710
- Miller, W. B. (1994). The psychology of child timing: A measurement instrument and a model. *Journal of Applied Social Psychology*, 24, 218-250. doi:10.1111/j.1559-1816.1994.tb00580.x
- Mills, T. A., & Lavender, T. (2014). Advanced maternal age. *Obstetrics, Gynecology & Reproductive Medicine*, 24, 85-90. doi:10.1016/j.ogrm.2014.01.004
- Mills, M., Rindfuss, R.R., McDonald, P., & Velde E. (2011). Why do people postpone parenthood? Reasons and social policy incentives. *Human Reproduction Update*, 17, 848-860. doi:10.1093/humupd/dmr026
- Mulder, C. H. (2003). The effect of singlehood and cohabitation on the transition to parenthood in Netherlands. *Journal of Family Issues*, 24, 291-313. doi:10.1177/0192513X02250885
- Nomaguchi, K. M. (2006). Time of one's own: Employment, leisure and delayed transition to motherhood in Japan. *Journal of Family Issues*, 27, 1668-1700. doi:10.1177/0192513X06292021
- Organization for Economic Co-Operation and Development (2013). *Education at a Glance 2013: OECD Indicators*. Paris: Author.
- Oliveira, M. (2011). The Reproductive Health Report: The state of sexual and reproductive health within the European Union 2007/2010 – Final Report. *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care*, 16(Suppl. 1), 1-70. doi:10.3109/13625187.2011.607690
- Rijken, A. J., & Knij, T. (2009). Couples' decision to have a first child: Comparing pathways to early and late parenthood. *Demographic Research*, 21, 765-802. doi:10.4054/DemRes.2009.21.26
- Schlesinger, B., & Schlesinger, R. (1989). Postponed parenthood: Trends and issues. *Journal of Comparative Family Studies*, 20, 355-363.
- Schmidt, L., Sobotka, T., Benzten, J. G., & Andersen A.N. (2012). Demographic and medical consequences of the postponement of parenthood. *Human Reproduction Update* 18, 29-43. doi:10.1093/humupd/dmr040

- Shaw, R. L., & Giles, D. C. (2009). Motherhood on ice? A media framing analysis of the older mothers in the UK news. *Psychology & Health, 24*, 221-236. doi:10.1080/08870440701601625
- Siegel, J. M. (1995). Looking for Mr. Right? Older single women who become mothers. *Journal of Family Issues, 16*, 194-211. doi:10.1177/019251395016002004
- Soloway, N. M., & Smith, R. M. (1987). Antecedents of late birthtiming decisions of men and women in dual-career marriages. *Family Relations, 36*, 258-262. doi:10.2307/583537
- Tough, S., Tofflemire, K., Benzies, K., Fraser-Lee, N., & Newburn-Cook, C. (2007). Factors influencing childbearing decisions and knowledge of perinatal risks among Canadian men and women. *Maternal & Child Health Journal, 11*, 189-198. doi:10.1007/s10995-006-0156-1

ESTUDO EMPÍRICO IV |

*Risk knowledge and psychological distress during pregnancy among
primiparous women of advanced age and their partners*

2014

Maryse Guedes & Maria Cristina Canavarro

Journal of Midwifery and Women's Health

Volume 59

Páginas: 483-493

doi:10.1111/jmwh.12205

Abstract

Introduction: First childbirth at advanced maternal age has become a growing public health concern due to its increased risks for maternal-fetal health. The present study aimed to characterize the risk knowledge of primiparous women of advanced age and their partners and to examine interindividual variability on risk knowledge depending on sociodemographic and reproductive characteristics. The study also examined the influence of one partner's risk knowledge on both partners' psychological distress. **Methods:** The present study is part of an ongoing longitudinal project focusing on two timings of assessment: the prenatal diagnosis visit (Time 1) and the third trimester of pregnancy (Time 2). A total of 95 primiparous women of advanced age and their partners were consecutively recruited in a Portuguese referral urban hospital. Participants completed a questionnaire on knowledge of maternal age-related risks of childbearing at Time 1 as well as the Brief Symptom Inventory-18 at Time 2. **Results:** Both partners showed incomplete risk knowledge with the exception of the impact of maternal age on fertility, the probability to request medical help to conceive, and increased risk of Down syndrome. Women's risk knowledge did not vary depending on sociodemographic and reproductive characteristics. Male partners with prior infertility, and medically assisted reproduction treatments reported higher risk knowledge. Higher risk knowledge in male partners increased psychological distress during pregnancy in both members of the couples. **Discussion:** The findings indicated that first childbirth at advanced maternal age is rarely an informed reproductive decision, emphasizing the need to develop preventive interventions that may enhance couples' knowledge of maternal age-related risks. Given the influence of the risk knowledge of the male partner on women's psychological distress, antenatal interventions should be couple-focused. Interventions should inform couples about maternal age-related risks, enhance their perceived control, and promote effective dyadic communication and coping strategies to address risk.

Keywords: Advanced maternal age; risk knowledge; psychological distress; couple-focused.

Introduction

The increase in first birth rates at advanced maternal age (≥ 35 years at the time of birth; Mills & Lavender, 2011) is an emerging public health concern worldwide (Schmidt, Sobotka, Bentzen, & Andersen, 2012). In United States, the percentage of live births at advanced maternal age (AMA) has increased from 4.9% to 14.2% between 1980 and 2009 (Martin et al., 2011; National Center for Health Statistics, 1984). Similar changes have been observed in Europe (Oliveira, 2011). In Portugal, the proportion of live births at AMA was 20.6% in 2009 (Direcção Geral de Saúde, 2010). This reproductive trend has been related to higher infertility rates and increased risks to maternal-fetal health, such as Down syndrome, multiple pregnancy, gestational diabetes, stillbirth, cesarean, preterm birth, and low birthweight (Mills & Lavender, 2011; Schmidt et al., 2012). Maternal age-related risks impose costs on healthcare systems (e.g., higher rates of hospitalizations during pregnancy or admissions in the neonatal intensive care unit) and emotional challenges to families (e.g., involuntary childlessness or parenting a newborn with medical problems; Tough et al., 2006) but individuals of reproductive age often have inaccurate knowledge of these risks (Bunting, Tsibulsky, & Boivin, 2013; Daniluk & Koert, 2013; Hammarberg et al., 2013; Hashiloni-Dolev, Kaplan, & Shkedi-Rafid, 2011; Lampic, Skoog-Svanberg, Karlström, & Tydén, 2006; Peterson, Pirritano, Tucker, & Lampic, 2012; Rovei et al., 2010; Stöbel-Richter, Geue, Braehler, & Weidner, 2012; Tough, Benzies, Fraser-Lee, & Newburn-Cook, 2007; Virtala, Vilska, Huttunen, & Kunttuu, 2011).

According to the health belief model, knowledge is one of the modifying factors that influence health perceptions and, consequently, health behaviors (Janz, Champion, & Stretcher, 2002). Despite its relevance, few studies have assessed the knowledge of maternal age-related risks of primiparous women of AMA and their partners. Depending on its adequacy, knowledge influences satisfaction with health decisions and behaviors (O'Connor, Stacey, & Rover, 2001) and subsequent psychological distress. However, the influence of risk knowledge on psychological distress during pregnancy at AMA remains unclear.

Globally, the few studies that have explored risk knowledge at AMA have shown that most women were conscious of the impact of maternal age on fertility and risk of Down syndrome (Benzies et al., 2006; Bayrampour, Heaman, Duncan, & Tough, 2012b; Cooke, Mills, & Lavender, 2012; Maheswari, Potter, Shetty, & Bhattacharya, 2008; Tough et al., 2006; Yang, Peden-McAlpine, & Chen, 2006). Nevertheless, these women often had unclear awareness of the rapidity of age-related fertility decline, overestimated the effectiveness of medically assisted reproduction treatments (Friese, Becker, & Nachtigall, 2006; MacDougall, Beyene, & Nachtigall, 2013; Maheswari et al., 2008), and showed limited knowledge of risks of cesarean birth, stillbirth, low birthweight and preterm birth (Bayrampour et al., 2012b; Behboudi-Gandevani, Ziaei, Khalajabadi-Farahani & Jasper, 2013; Tough et al., 2006). Studies with individuals of reproductive

age have shown that men usually reported lower risk knowledge than women (Bunting et al., 2013; Hammarberg et al., 2013; Stöbel-Richter et al., 2012; Tough et al., 2007) but the intracouple similarities and differences concerning risk knowledge at AMA remain unknown.

In addition to neglecting men's influence on reproductive health (Dudgeon, & Inborn, 2004), studies have rarely accounted for the diverse sociodemographic and reproductive characteristics of primiparous women of AMA and their partners (Guedes & Canavarro, 2014; Nilsen, Walderström, Hjelmsted, Rasmussen, & Schytt, 2012) that may affect risk knowledge. Studies with individuals of reproductive age and puerperal women have suggested that high education, employed status, high socioeconomic status (Bunting et al., 2013; Stöbel-Richter, 2012; Tough et al., 2007), planned pregnancy, and the use of medically assisted reproduction treatments (Tough et al., 2006) were associated with higher knowledge on maternal age-related risks.

Qualitative, cross-sectional and/or retrospective studies have found that the risk knowledge of primiparous women of AMA at initial antenatal visits influences psychological distress during pregnancy (Cooke, Mills, & Lavender, 2010). Women who were initially uninformed or had inaccurate knowledge usually felt alarmed when these issues were presented by healthcare professionals (Friese et al., 2006; MacDougall et al., 2013), frequently reporting high psychological distress during pregnancy (Carolan & Nelson, 2007). Conversely, women who were initially well informed were not surprised by the risks at initial prenatal visits (Bayrampour, Heaman, Duncan, & Tough, 2012a), reporting anxiety (Carolan, 2005; Carolan, 2007) but also confidence toward pregnancy outcomes (Saxell, 1996). To our knowledge, only one study has suggested that first-time fathers aged 35 years or over, who often had spouses of AMA, reported fearful and negative expectations during pregnancy that seemed to be related to their awareness of the risks related to women's biological aging (Schytt & Bergström, 2014). The interdependence within couples, that is, the influence of an individual's characteristics on his/her partner's outcomes (Actor-Partner Interdependence Model [APIM]; Cook & Kenny, 2005) has also not been accounted for examining the relationship between risk knowledge and psychological distress during pregnancy at AMA.

To overcome the previously described limitations, the present study aimed to: 1) characterize the overall and specific risk knowledge of primiparous women of AMA and their partners at initial antenatal visits; 2) examine the intracouple differences and similarities in risk knowledge; 3) explore the interindividual variability on risk knowledge of primiparous women of AMA and their partners, depending on sociodemographic and reproductive characteristics; 4) examine the influence of an individual's risk knowledge on that individual's own psychological distress during pregnancy; and 5) explore the influence of an individual's risk knowledge on his/her partner's psychological distress during pregnancy.

Based on the presented literature review, we hypothesized that women would have limited risk knowledge of the maternal age-related risks, with the exception of the impact of maternal age on fertility and the risk of Down syndrome (aim 1). Due to the lack of evidence in the

literature, we did not establish hypotheses regarding the risk knowledge of male partners (aim 1, 2 and 3). We also expected that women who had lower risk knowledge at initial antenatal visits would report higher psychological distress during pregnancy (aim 4). Due to the lack of evidence in the literature, we did not establish hypotheses regarding the influence of the male partners' risk knowledge on their own psychological distress (aim 4 and 5).

Methods

Design

This study is part of an ongoing longitudinal prospective project entitled “Transition to parenthood at advanced maternal age” that aims to examine the individual, marital and parental adaptation of primiparous women of AMA and their partners, from pregnancy to six months after childbirth. Specifically, the present study focuses on the two first timings of assessment of this longitudinal project. The first timing of assessment occurred at the first prenatal diagnosis appointment (Time 1). This is the standard antenatal visit during which all Portuguese pregnant women of AMA are presented with the choice whether or not to undergo prenatal invasive diagnosis tests. The second timing of assessment occurred in the third trimester of pregnancy (Time 2); questionnaires were mailed to participants at 27 weeks gestation and were to be returned by the participants before childbirth.

Sample

Inclusion criteria were as follows: women were age 35 years or over at the time of delivery, primiparous (i.e., gave birth to their first child at the end of the current pregnancy) but not necessarily primigravid (i.e., may have experienced previous pregnancies with adverse outcomes), and married or cohabitating with a partner who agreed to collaborate. Couples were excluded if they experienced adverse reproductive outcomes (i.e., miscarriage, stillbirth, termination of pregnancy due to fetal anomalies) or had any indication of fetal or neonatal medical problems during the current pregnancy. Both partners had the ability to read and understand Portuguese.

Procedures

This study was approved by the Ethics Committee of the Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Portugal. Data collection took place between April 2011 and November 2012. Couples were contacted using a consecutive sampling method. Women were approached by the researchers prior to their prenatal diagnosis appointment (Time 1) together with their partners, whenever possible. The study aims were presented and an informed consent was signed by those

who agreed to participate in the investigation. Participants were given two versions of the questionnaires (one for each partner) with a detailed information sheet (i.e., study aims, voluntary nature of participation, and instructions of completion), so that male partners who did not participate in antenatal visits could make an informed decision to participate in the research study. Participants were instructed that they should complete the questionnaires separately at home and return them at the next appointment. Couples who collaborated at Time 1 were contacted again by the researchers at the third trimester of pregnancy (Time 2). At Time 2, the researchers mailed the participants the questionnaires with a pre-stamped envelope to return them after completion.

Instruments

At Time 1, couples provided the following information. A sociodemographic form requested information on age, education, professional status, socioeconomic status, relationship length, and prior marital relationships. Male partners also provided information on prior children. The couple's socioeconomic status was determined based on the socioeconomic status of both partners and was classified as low/medium or high, using the Portuguese classification system of Simões (1994).

Women provided information on preexisting medical conditions, prior adverse pregnancy outcomes, prior infertility, prior medical assisted reproduction treatments, type and mode of conception, and preconceptional preparation. Women who underwent preconceptional preparation selected the strategies that they used from a set of options (lifestyle changes, such as nutrition or exercise; medical examinations; medical counseling; extensive reading and information seeking about reproductive risks or maternal-fetal care; choice of maternal-health services) and/or could add other type of preparation. Each partner classified the current pregnancy as planned or unplanned. In the event of a discrepancy between partners' reports, the pregnancy was classified as unplanned. Male partners also reported whether they participated in antenatal visits.

Couples also completed a Portuguese version of the Maternal Age-Related Risks of Childbearing section of the Knowledge on Specific Reproductive Risks Questionnaire (Tough et al., 2006): This version of the questionnaire was evaluated in a preliminary study based on a forward-backward translation, and showed acceptable levels of internal consistency, item difficulty and discrimination between extreme groups. Participants respond to nine statements about maternal age-related risks using the options agree, disagree, or don't know. Responses to each statement were classified as correct or incorrect. The total number of correct responses yielded an overall risk knowledge score ranging from 0 to 9.

At Time 2, both partners completed the Portuguese version of the Brief Symptom Inventory-18 (BSI-18, Canavarro, Nazaré, & Pereira, 2011; Derogatis, 2000) to measure

psychological distress. This version of the questionnaire was also evaluated in a preliminary study based on a forward-backward translation, and showed satisfactory levels of internal consistency, discriminant and convergent validity. Participants reported how intensively they felt each of 18 presented symptoms during the previous seven days using a five-point Likert scale ranging from 0 (*Not at all*) to 4 (*Extremely*). Higher values evidence more intense psychological distress. Cronbach's alphas in the present sample were .92 (women) and .93 (male partners).

Data analysis

Data analysis was performed with the Statistical Package for Social Sciences, version 20.0 (IBM SPSS 20.0, Chicago, Illinois, USA). Descriptive statistics (means, standard deviations, and frequencies) were computed for characterization purposes.

Comparisons concerning overall risk knowledge were performed using a paired *t* test due to the interdependence of intracouple observations. Specific risk knowledge was assessed using Cochran's Q test followed by McNemar tests with Bonferroni correction to detect differences in the proportion of correct and incorrect responses on each statement for women and their partners. Intracouple similarity on specific risk knowledge was assessed, and responses were classified as similar (when both partners answered an item correctly or incorrectly) or dissimilar (when one partner answered an item correctly and the other partner answered it incorrectly). Cochran's Q test followed by McNemar tests with Bonferroni correction were used to detect significant differences in the proportion of similar and dissimilar responses to each statement.

The interindividual variability of overall risk knowledge depending on sociodemographic and reproductive variables was examined using Mann-Whitney tests, because the assumptions for using parametric tests were not met. Statistical analyses concerning interindividual variability were performed separately for women and their partners to avoid bias related to the interdependence of intracouple observations. Effect sizes (Cohen's *d* and correlation coefficient *r*) were reported for comparison analyses. Effect sizes were interpreted as follows: small (*d* between .20 and .49; *r* between .10 and .29), medium (*d* between .50 and .79; *r* between .30 and .49) and large (*d* higher than .80; *r* higher than .50; Cohen, 1992; Field, 2009).

Pearson and point-biserial correlations were computed to identify study (women's and male partners' risk knowledge) and control variables (sociodemographic and reproductive variables), which were significantly correlated with outcomes (women's and male partners' psychological distress). Multiple regression analyses were performed following the Actor-Partner Interdependence Model (Cook & Kenny, 2005). Women's psychological distress was regressed on women's (actor effect) and male partners' risk knowledge (partner effect) in one set of analyses. Male partners' psychological distress was regressed on male partners' (actor effect) and women's risk knowledge (partner effect) in the other set of analyses. Effect sizes (Cohen's f^2) were reported

for regression analyses. Effect sizes were interpreted as follows: small (f^2 between .02 and .14), medium (f^2 between .15 and .34) and large (f^2 higher than .35; Cohen, 1992; Field, 2009).

Post-hoc power calculations were performed with a significance level of .05 and power $>=$.80, indicating that medium to large effects could be detected, except for analyses concerning interindividual variability on risk knowledge, for which only large effects could be detected (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007). Therefore, statistical significance was established at $p < .05$, but marginally significant effects ($p < .10$) were also considered for analyses concerning interindividual variability in risk knowledge.

Results

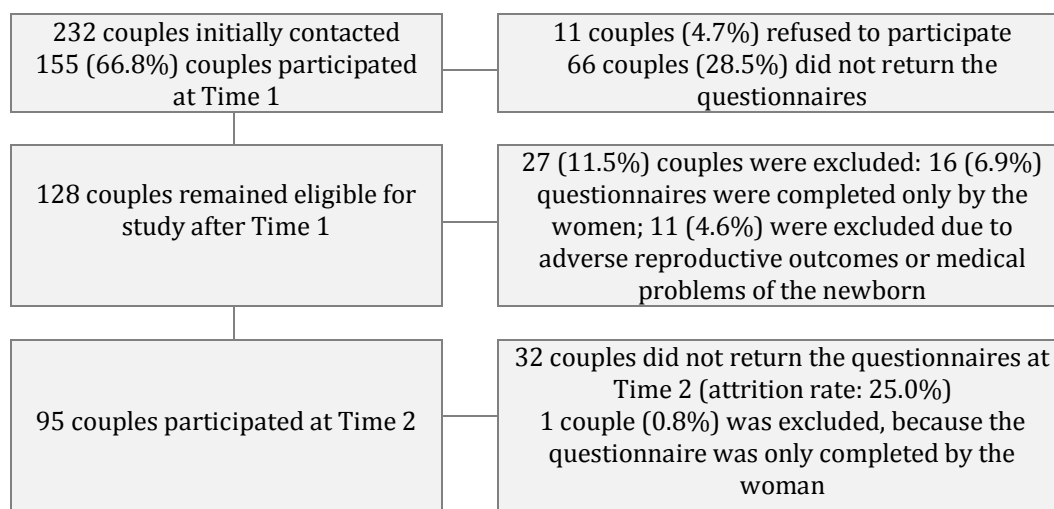


Figure 1 | Selection process of the sample for the present study. Summary of number of couples that were initially contacted, agreed to collaborate, and remained eligible at the prenatal diagnosis appointment (time1) and in the third trimester of pregnancy (time 2).

Figure 1 summarizes the selection process of the sample at Time 1 and Time 2. There were no significant differences in risk knowledge between couples who only participated at Time 1 versus those who completed the study. The mean overall risk knowledge of women who only collaborated at Time 1 was 3.18 ($SD = 2.05$) and did not significantly differ from the mean overall risk knowledge of 3.35 ($SD = 1.90$) that was reported by women who collaborated at Time 1 and Time 2, $t(126) = 0.46$, $p = .51$, $d = 0.08$. The mean overall risk knowledge of male partners who only collaborated at Time 1 was 2.94 ($SD = 2.52$) and did not significantly differ from the mean overall risk knowledge of 3.66 ($SD = 2.06$) that was reported by male partners who collaborated at Time 1 and Time 2, $t(126) = 1.65$, $p = .10$, $d = 0.31$.

The final sample consisted of 95 couples. As shown in Table 1, women and their partners had similar ages but women were more likely to have a college-level education than their

partners. The majority of women and their partners were currently employed and did not report prior marital relationships. Most couples had a medium socioeconomic status (Simões, 1994) and achieved a spontaneous, singleton and planned conception. The majority of women reported that they underwent preconceptional preparation through medical examinations and medical counseling. Almost all male partners participated in regular antenatal visits during pregnancy.

Risk knowledge

Women's mean overall risk knowledge score was 3.35 ($SD = 1.91$) and did not differ significantly from male partners' mean overall risk knowledge of 3.67 ($SD = 2.06$), $t(94) = -1.41$, $p = .16$, $d = 0.16$.

Table 2 shows that the proportion of correct and incorrect responses varied for women and their partners in the nine presented statements. Post-hoc comparisons (data not shown) indicated that women and their partners reported more frequent correct responses concerning the risk of Down syndrome, medical help to conceive, and fertility decline with the woman's age. Male partners also reported more frequent correct responses concerning the risk of gestational diabetes.

Intracouple similarities and differences

As shown in Table 2, couples' similarity on specific risk knowledge varied significantly in the nine presented statements. Post-hoc comparisons (data not shown) indicated that couples exhibited a higher proportion of similar responses concerning the risks of multiple pregnancy and cesarean birth.

Table 1 | Sociodemographic and reproductive characteristics of primiparous women of advanced age and their partners.

	Women (<i>n</i> = 95)	Male partners (<i>n</i> = 95)
	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)
Age (years)	37.08 (2.43)	37.24 (5.30)
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)
Education level		
Basic/secondary school	26 (37.4)	47 (49.5)
College	69 (72.6)	48 (50.5)
Professional status		
Employed	86 (90.6)	88 (92.6)
Unemployed	9 (9.4)	7 (7.4)
Prior marital relationships	11 (11.6)	16 (16.8)
Women's preexisting medical conditions	27 (28.4)	
Prior children		10 (10.5)
Male partner participated in antenatal visits		90 (94.7)
		Couples (<i>n</i> = 95)
		<i>M</i> (<i>SD</i>)
Relationship length		8.01 (5.38)
		<i>n</i> (%)
Socioeconomic status ^a		
Low/medium		64 (67.4)
High		31 (32.6)
Prior adverse pregnancy outcomes ^b		28 (29.5)
Prior infertility ^c		29 (30.5)
Prior medically assisted reproduction treatments ^d		25 (26.3)
Mode of conception		
Spontaneous		73 (76.8)
Medically induced		22 (23.2)
Type of conception		
Singleton		88 (92.6)
Multiple		7 (7.4)
Pregnancy complications ^e		27 (28.4)
Planned pregnancy ^f		83 (87.4)
Preconceptional preparation ^g		74 (77.9)
Medical examinations		66 (69.5)
Medical counselling		57 (60.0)
Lifestyles changes (e.g., nutrition or exercise)		33 (34.7)
Choice of maternal-health services		26 (27.4)
Reading and information seeking (e.g., risks or maternal-fetal health)		15 (15.8)

Note. ^aSocioeconomic status was determined based on the socioeconomic status of both partners and was classified as low/medium or high, using a Portuguese classification system (Simões, 1994).

^bWomen were primiparous (gave birth to their first child at the end of the current pregnancy) but not necessarily primigravid (may have experienced previous pregnancies with adverse outcomes). Prior adverse pregnancy outcomes refer to adverse pregnancy outcomes that were experienced by couples in the current relationship. ^cInfertility experienced by the couple in the current relationship.

^dMedically assisted reproduction treatments experienced by the couple in the current relationship.

^ePregnancy complications include gestational diabetes, threatened miscarriage, threat of preterm delivery, and placenta abruption that were experienced by the couple during the current pregnancy but did not result in adverse outcomes (i.e., miscarriage, stillbirth, and termination of pregnancy due to fetal anomalies).

^fEach partner classified the current pregnancy as planned or unplanned. In the event of a discrepancy between partners' reports, the pregnancy was classified as unplanned.

^gPercentages total greater than 100 because respondents could choose multiple answers.

Table 2 | Specific risk knowledge among primiparous women of advanced maternal age and their partners

	Risk knowledge			Within-couple similarities								
	Women		<i>p</i>	Male partners			Couples' similar responses ^a		Couples' dissimilar responses ^b		<i>Q</i>	<i>p</i> ^a
	<i>n</i> (%)	<i>Q</i>		<i>n</i> (%)	<i>Q</i>	<i>p</i>	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)				
Specific risk knowledge^c		231.28	<.001		200.91	<.001				53.97	<.001	
Fertility decline	53 (55.80)			49 (51.60)			68 (71.50)	27 (28.50)				
Down Syndrome	79 (83.20)			79 (83.20)			77 (81.10)	18 (18.90)				
Multiple pregnancy	5 (5.30)			6 (6.30)			92 (96.90)	3 (3.10)				
Medical help to conceive	58 (61.10)			57 (60.00)			66 (69.50)	29 (30.50)				
Preterm birth	38 (40.00)			44 (46.30)			59 (62.10)	36 (37.90)				
Low birthweight	16 (16.80)			23 (24.20)			70 (73.70)	25 (26.30)				
Stillbirth	26 (27.40)			29 (30.50)			68 (71.60)	27 (28.40)				
Gestational diabetes	23 (24.20)			36 (37.90)			66 (69.50)	29 (30.50)				
Cesarean birth	16 (16.80)			17 (17.90)			73 (88.40)	11 (11.60)				

Note. ^aCouples' responses were classified as similar when both partners answered an item correctly or incorrectly. ^bCouples' responses were classified as dissimilar when one partner answered an item correctly and the other partner answered it incorrectly. ^cSpecific risk knowledge expressed as the number and percentage of participants who answered correctly in each statement.

Interindividual variability on risk knowledge

Table 3 | Interindividual variability in the overall risk knowledge of women of advanced maternal age and their partners

	Women				Male partners			
	Overall risk knowledge ^a	<i>U</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	Overall risk knowledge ^a	<i>U</i>	<i>p</i>	<i>r</i>
	<i>M (SD)</i>				<i>M (SD)</i>			
Education		766.00	.27	.11				
Basic/secondary school	3.20 (2.29)				3.51 (2.10)	200.50	.57	.06
College	3.44 (1.78)				3.81 (2.03)			
Professional status			.73	.03		229.50	.58	.11
Employed	3.39 (1.94)				3.74 (2.08)			
Unemployed	3.11 (1.76)				2.71 (1.79)			
Prior marital relationships		404.50	.50	.07		567.50	.62	.05
Yes	3.64 (1.63)				3.81 (2.11)			
No	3.31 (1.95)				3.64 (3.17)			
Prior children						366.00	.54	.06
Yes					3.20 (2.15)			
No					3.72 (2.06)			
Couple's socioeconomic status		933.00	.63			753.00	.09	.18
Low/medium	3.44 (1.92)			.05	3.44 (2.15)			
High	3.26 (1.94)				4.13 (1.84)			
Women's preexisting medical conditions		855.00	.72	.03		815.00	.63	.05
Yes	3.31 (2.04)				3.58 (2.40)			
No	3.40 (1.89)				3.70 (1.94)			
Prior adverse pregnancy outcomes		829.50	.36	.09		826.00	.48	.07
Yes	3.24 (1.28)				3.55 (1.91)			
No	3.61 (1.73)				3.93 (2.40)			
Prior infertility		868.50	.47	.07		662.00	.03	.22
Yes	3.59 (1.97)				4.32 (2.14)			
No	3.24 (1.89)				3.38 (1.98)			
Medical assisted reproduction treatments		800.50	.52	.07		601.00	.04	.21
Yes	3.60 (2.04)				4.33 (2.12)			
No	3.26 (1.87)				3.43 (2.01)			
Mode of conception		541.00	.53	.06		555.00	.06	.19
Spontaneous	3.26 (1.85)				3.46 (1.98)			
Medically induced	3.64 (2.13)				4.38 (2.25)			
Type of conception		293.00	.83	.02		268.00	.63	.05
Singleton	3.41 (1.84)				3.65 (2.07)			
Multiple	3.43 (2.70)				3.86 (2.34)			
Pregnancy planning		417.50	.36	.09		405.00	.58	.06
Planned	3.43 (1.96)				3.65 (2.15)			
Unplanned	2.75 (1.43)				3.82 (1.40)			
Preconceptional preparation		660.50	.29	.11		697.00	.76	.03
Yes	3.49 (2.02)				3.71 (2.11)			
No	2.86 (1.39)				3.50 (1.96)			
Male partner participated in antenatal visits						225.50	.80	.02
Yes					3.80 (1.69)			
No					3.66 (2.09)			

Note. ^aFrom the Maternal Age-Related Risks of Childbearing section of the Knowledge on Specific Reproductive Risks Questionnaire; range of scores from 0 to 9.

As shown in Table 3, no significant differences were observed in women’s risk knowledge depending on sociodemographic and reproductive characteristics. Male partners who experienced prior infertility and underwent medically assisted reproduction treatments in the current relationship had higher risk knowledge. Male partners who had higher socioeconomic status and achieved a medically induced conception also tended to have higher risk knowledge.

Relationship between risk knowledge and psychological distress

Table 4 summarizes the relationships between risk knowledge (study variables), sociodemographic and reproductive variables (control variables) and psychological distress. Women’s risk knowledge was positively correlated with their partner’s psychological distress. Male partners’ risk knowledge was also positively correlated with women’s and male partners’ psychological distress.

Table 4 | Relationships between risk knowledge (study variables), sociodemographic and reproductive variables (control variables) and psychological distress.

	Women’s psychological distress	Male partners’ psychological distress
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
	11.95 (10.61)	8.00 (9.61)
Study variables	<i>r</i>	<i>r</i>
Women’s risk knowledge	.15	.20*
Male partners’ risk knowledge	.20*	.34**
Control variables	<i>r</i>	<i>r</i>
Education ^a	-.04	-.01
Professional status ^b	-.03	.06
Socioeconomic status ^c	-.22*	-.06
Relationship length	-.05	-.07
Prior marital relationship ^d	.22*	.10
Prior children ^d	-	.03
Women’s preexisting medical conditions ^d	.07	-.09
Prior adverse reproductive outcomes ^d	.04	-.10
Prior infertility ^d	.05	.08
Prior medical assisted reproduction treatments ^d	.11	.12
Mode of conception ^e	-.11	-.18
Multiple pregnancy ^f	-.16	-.07
Pregnancy complications ^d	.13	.27**
Planned pregnancy ^d	.01	-.06
Preconceptional preparation ^d	.12	.02
Men participated in antenatal visits ^d	.02	-.03

Note. ^aReference category: Basic/secondary school. ^bReference category: Unemployed. ^cReference category: Low/medium. ^dReference category: No. ^eReference category: Medically induced. ^fReference category: Multiple.

As shown in Table 5, lower socioeconomic status, prior relationships, and male partners' higher risk knowledge predicted higher psychological distress in women. Pregnancy complications and male partners' higher risk knowledge predicted higher psychological distress in men.

Table 5 | Final regression models of women's and male partners' psychological distress

	B (SE)	β	<i>t</i>	<i>p</i>	Final regression model			
					<i>F</i>	<i>p</i>	<i>R</i> ²	Cohen's <i>f</i> ²
Women's psychological distress					5.73	<.001	.21	.27
Socioeconomic status	-4.89 (1.99)	-0.24	-2.46	.02				
Prior marital relationships	7.31 (2.85)	0.25	2.57	.01				
Women's risk knowledge	0.29 (0.56)	0.06	0.51	.61				
Male partners' risk knowledge	1.30 (0.53)	0.27	2.46	.02				
Male partners' psychological distress					5.92	.001	.17	.20
Pregnancy complications	4.62 (2.02)	0.23	2.29	.02				
Women's risk knowledge	0.26 (0.56)	0.05	0.48	.64				
Male partners' risk knowledge	1.38 (0.51)	0.31	2.70	.008				

Discussion

This study showed that primiparous women of AMA and their partners had incomplete risk knowledge at initial antenatal visits. Socioeconomic status, infertility, and medically assisted treatments were associated with higher risk knowledge, but only among male partners. Higher risk knowledge in male partners increased psychological distress during pregnancy for both members of the couples.

Globally, the present findings seem to support that first childbirth at AMA is rarely an informed reproductive decision regarding the maternal age-related risks of childbearing (Cooke et al., 2010). As expected, primiparous women of AMA were incompletely informed about AMA risks, except about the impact of maternal age on fertility, the probability to request medical help to conceive, and the risk of Down syndrome (Bayrampour et al., 2012b; Benzies et al., 2006; Cooke et al., 2012; Maheswari et al., 2008; Tough et al., 2006; Yang et al., 2006). In contrast to prior studies with individuals of reproductive age (Bunting et al., 2013; Hammarberg et al., 2013; Stöbel-Richter et al., 2012; Tough et al., 2007), male partners exhibited a similar pattern of risk knowledge compared to women. Gender similarities in overall risk knowledge seem to suggest that the transition to parenthood usually results from a mutually shared experience (Biehle & Mickelson, 2011) and depends in part on male partners' perspectives regarding reproductive

health (Dudgeon & Inborn, 2004). In the present sample, most women achieved a planned pregnancy with first-time fathers of similar age. The discussion between partners that usually characterizes conception planning at AMA (Carolan, 2007) and the propensity of first-time fathers aged 35 years or over to participate in antenatal preparation (Schytt & Bergström, 2014) might also explain gender similarities in risk knowledge.

The gaps in women's risk knowledge at initial prenatal visits did not seem to vary depending on sociodemographic and reproductive characteristics. These findings suggest that the acknowledgment of age-related fertility decline, the demand for medical care and Down syndrome has increasingly become common knowledge in society among women (Bayrampour et al., 2012a). In addition, previous studies have suggested that primiparous women of AMA often decide to limit information seeking during medically assisted reproduction treatments (Cooke et al., 2012) and/or pregnancy to minimize anxiety, focusing on proactive health behaviors (Bayrampour et al., 2012a). In the present sample, most women appeared to use these strategies to prepare themselves for conception, preferring health status assessment (e.g., medical examinations and counseling) rather than educating themselves on maternal age-related risks. Conversely, male partners' risk knowledge differed depending on socioeconomic status and reproductive history. Previous studies have shown that high socioeconomic status may influence male partners' engagement in antenatal preparation through discussions with healthcare providers and literature reading (Schytt & Bergström, 2014), increasing possibly the awareness of maternal age-related risks among male partners. Similarly, infertility and medically assisted treatments has been found to enhance male partners' participation in healthcare visits and discussions with medical staff about infertility causes, treatment effectiveness, and pregnancy outcomes (Fisher & Hammarberg, 2012).

Contrary to expectations (Cooke et al., 2010), women's risk knowledge at initial prenatal visits did not seem to influence psychological distress during pregnancy. The findings only supported the negative effect of lower socioeconomic status (Aasheim et al., 2012) and second unions (Khesgi-Genovese & Genovese, 1997) on women's psychological distress during pregnancy. Independent of risk knowledge at initial prenatal visits, it is plausible that primiparous women of AMA continue to mobilize the behaviors reported during the preconceptional period, limiting information-seeking behaviors about maternal age-related risks that cannot be reversed and preferring proactive health behaviors. Previous studies have described the use of similar risk-alleviating strategies during pregnancy (Bayrampour et al., 2012a) to prevent the negative impact of risk information overload on psychological distress (Carolan, 2005; Carolan & Nelson, 2007; Cooke et al., 2012). Bayrampour and colleagues (2012a) have also shown that women who had uncomplicated pregnancies often relativized the meaning of AMA as a risk factor over time as they

became familiar with the physical state of pregnancy and more optimistic toward maternal-fetal outcomes based on favorable screening results.

In contrast, higher risk knowledge in male partners at initial prenatal visits increased their own psychological distress during pregnancy. These findings are in line with one recent study that showed that first-time fathers aged 35 years or older seemed to be aware of the increased risks caused by biological aging, reporting fearful and negative expectations during pregnancy (Schytt & Bergström, 2014). Gender differences concerning the physical experience of pregnancy might explain these findings, resulting in women's higher confidence and perceived control toward maternal-fetal health as pregnancy advances (Bayrampour et al., 2012a) compared to their partners. Pregnancy complications only influenced male partners' psychological distress, supporting possibly this explanation.

In addition, higher risk knowledge in male partners also increased women's psychological distress during pregnancy. These findings seem to support previous studies that have found that family is an important source of risk information that often increase concerns among women (Lampi, 2011). Given that the transition to parenthood is usually a joint experience (Biehle & Mickelson, 2011) male partners' risk information may play a significant role in women's psychological distress during pregnancy. It is plausible that men's higher risk knowledge may challenge the effectiveness of women's usual risk-alleviating behaviors (e.g., limiting risk information seeking or discussions about risks, valuing health status or experiential knowledge; Bayrampour et al., 2012a; Saxell, 1996), increasing women's psychological distress during pregnancy. Alternatively, previous studies have shown that risk labeling and increased surveillance of pregnancy usually fuel rather than alleviate women's psychological distress (Carolan & Nelson, 2007). Therefore, it is possible that higher risk knowledge in male partners may enhance their vigilance toward maternal-fetal health (e.g., questioning about physical symptoms or monitoring health behaviors), increasing women's psychological distress during pregnancy.

Some limitations should be acknowledged when interpreting the findings. The sample was recruited in only one public health service, thus limiting the generalization of the findings. The sample sizes of some subgroups and statistical power limited the assessment of interindividual variability in risk knowledge. The assessment of risk knowledge was only based on responses to a limited number of items concerning AMA that were classified as correct or incorrect. Although couples were given clear instructions to complete the questionnaires separately, researchers could not control whether participants have given and/or received information from the other member of the couple or from other sources. However, the procedures of data collection (i.e., completion of the questionnaires at home) were defined to protect the privacy of the couples and to avoid any interference on antenatal visits. As expected in longitudinal studies, attrition (25%) was observed from Time 1 to Time 2. Nevertheless, no significant differences were found between the risk knowledge of couples who only collaborated

at time 1 and those who collaborated at both timings of assessment, reinforcing the confidence in the presented findings.

Despite these limitations, the present study has several strengths. This study overcame prior limitations concerning sample composition by considering the diverse sociodemographic and reproductive characteristics of primiparous women of AMA and their partners. Based on its quantitative nature, this study assessed overall and specific risk knowledge at initial prenatal visits. Its longitudinal and prospective design contributed to explaining the influence of risk knowledge at initial prenatal visits on psychological distress during pregnancy at AMA. Using a dyadic level of analysis, this study explored couples' similarities and differences concerning risk knowledge as well as the influence of one partner's risk knowledge on the other partner's psychological distress during pregnancy.

Future studies should attempt to provide a comprehensive understanding of risk knowledge and subjective risk perception using continuous scales that could measure participants' estimations of risk probability. Couples' knowledge of the risks related to advanced paternal age should also be examined because the interaction of these risks with AMA deserves attention from healthcare providers. The nature of the relationship between risk knowledge and psychological distress should be clarified by examining the moderating and/or mediating role of cognitive processes (e.g., risk perception or perceived control) and behavioral strategies (e.g., avoidance of risk information or extensive information searching) that are used by both partners. The mechanisms that might explain actor-partner effects (direct effects or indirect effects through risk knowledge, risk perception, or psychological distress) should also be clarified.

The present study has several implications for clinical practice. Preventive approaches should be developed to promote informed reproductive decisions. In addition to developing public health education campaigns, healthcare providers of family planning and preconceptional services should discuss childbearing prospects across the reproductive life cycle using a couple-centered approach. During medical appointments, healthcare providers should explore knowledge and personal perceptions concerning reproductive aging, debate myths, and provide tailored information based on a holistic perspective that integrates risks, reproductive history, and lifestyles. Antenatal care interventions should be oriented toward couple-focused risk communication. Based on a careful assessment of partners' knowledge gaps and (mis)conceptions, healthcare providers should give couples individualized information about specific risks and clarify erroneous perceptions to promote acceptance of these issues and realistic expectations toward pregnancy. However, healthcare providers should simultaneously normalize the occurrence of pregnancy at AMA in the present-day context and enhance couples' perceived control by reinforcing the importance of healthy behaviors and regular antenatal care. Antenatal care interventions should not only focus on the biological process of pregnancy at AMA

but also integrate psychoeducation about the psychological experience of the transition to parenthood and its gender specificities. Given the effect of male partners' risk knowledge, the perspective of fathers-to-be should not be ignored. Effective risk communication, emotional expression, and coping strategies for couples should be promoted and/or mobilized to facilitate the psychological adjustment of both partners. Health providers should also give attention to couples who express significant psychological distress to address risk. In these situations, interdisciplinary collaboration with psychological services may be important. Psychosocial interventions may enhance acceptance of AMA risks and develop effective dyadic strategies to address them that could facilitate an adaptive transition to parenthood.

References

- Aasheim, V., Walderström, U., Hjelmstedt, A., Rasmussen, S., Pettersson, H., & Schytt, E. (2012). Associations between advanced maternal age and psychological distress in primiparous women from early pregnancy to 18 months postpartum. *BJOG An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, *119*, 1108-1116. doi:10.1111/j.1471-0528.2012.03411.x
- Bayrampour, H., Heaman, M., Duncan, K. A., & Tough, S. (2012a). Advanced maternal age and risk perception: A qualitative study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *12*, 100-113. doi:10.1186/1471-2393-12-100
- Bayrampour, H., Heaman, M., Duncan, K. A., & Tough, S. (2012b). Comparison of pregnancy risk of nulliparous women of advanced maternal age and younger age. *Journal of Midwifery and Women's Health*, *57*, 445-453. doi:10.1111/j.1542-2011.2012.00188.x
- Behboudi-Gandevani, S., Ziaei, S., Khalajabadi-Farahani, F., & Jasper, M. (2013). Iranian primigravid women's awareness of the risks associated with delayed childbearing. *The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care*, *18*, 460-467. doi:10.3109/13625187.2013.832195
- Benzies, K. M., Tough, S., Tofflemire, K., Frick, C., Faber, A., & Newburn-Cook, C. (2006). Factors influencing women's decisions about timing of motherhood. *Journal of Obstetrics, Gynecology and Neonatal Nursing*, *35*, 625-633. doi:10.1111/j.1552-6909.2006.00079.x
- Biehle, S., & Mickelson, K. (2011). Personal and co-parent predictors of parenting efficacy across the transition to parenthood. *Journal of Social and Clinical Psychology*, *30*, 985-1010. doi:10.1521/jscp.2011.30.9.985
- Bunting, L., Tsibulsky, I., & Boivin, J. (2013). Fertility knowledge and beliefs about fertility treatment: Findings from the International Fertility Decision-making Study. *Human Reproduction*, *28*, 385-397. doi:10.1093/humrep/des402
- Canavarro, M. C., Nazaré, B., & Pereira, M. (2011). *Validity study of the Portuguese version of BSI-18: Brief Symptom Inventory 18*. Manuscrito não publicado.

- Carolan, M. (2005). "Doing it properly": The experience of first mothering over 35 years. *Health Care for Women International*, 26, 764-787. doi: 10.1080/07399330500230987
- Carolan, M. (2007b). The project: Having a baby over 35 years. *Women and Birth*, 20, 121-126. doi:10.1016/j.wombi.2007.05.004
- Carolan, M., & Nelson, S. (2007). First mothering over 35 years: Questioning the association of maternal age and pregnancy risk. *Health Care for Women International*, 28, 534-555. doi:10.1080/07399330701334356
- Cohen, J. (1992). A power prime. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159. doi:10.1037/0033-2909.112.1.155
- Cook, W., & Kenny, D. (2005). The actor-partner interdependence model: A model of bidirectional effects in developmental studies. *International Journal of Behavioral Development*, 29, 101-109. doi:10.1080/01650250444000405
- Cooke, A., Mills, T. A., & Lavender, T. (2010). 'Informed and uninformed decision making'- Women's reasoning, experiences and perceptions with regard to advanced maternal age and delayed childbearing: A meta-synthesis. *International Journal of Nursing Studies*, 47, 1317-1329. doi:10.1016/j.ijnurstu.2010.06.001
- Cooke, A., Mills, T. A., & Lavender, T. (2012). Advanced maternal age: Delayed childbearing is rarely a conscious choice – A qualitative study of women's views and experiences. *International Journal of Nursing Studies*, 49, 30-39. doi:10.1016/j.ijnurstu.2011.07.013
- Daniluk J. C, & Koert, E. (2013). The other side of the fertility coin: a comparison of childless men's and women's knowledge of fertility and assisted reproductive technology. *Fertility & Sterility*, 99, 839-846. doi:10.1016/j.fertnstert.2012.10.033
- Derogatis, L. R. (2001). *The Brief Symptom Inventory-18 (BSI-18): Administration, scoring and procedures manual*. Minneapolis: National Computer Systems.
- Direcção Geral de Saúde (2010). *Plano Nacional de Saúde 2004-2010: Evolução dos valores dos indicadores em Portugal Continental 2001-2009* [National Health Plan 2004-2010: Evolution of the indicators in Portugal Mainland 2001-2009]. Lisbon: Autor.
- Dudgeon M. R. & Inborn, M. C. (2004). Men's influences on women's reproductive health: Medical anthropological perspectives. *Social Science & Medicine*, 59, 1379-1395. doi: 10.1016/j.socscimed.2003.11.035
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39, 175-191. doi:10.3758/BF03193146
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (3rd ed.). London: Sage Publications.

- Fisher, J. R. W., & Hammarberg, K. (2012). Psychological and social aspects of infertility in men. *Asian Journal of Andrology*, *14*, 121-129. doi:10.1038/aja.2011.72
- Friese, C., Becker, G., & Nachtigall, R. D. (2006). Rethinking the biological clock: Eleven-hour moms, miracle moms and meanings of age-related infertility. *Social Science & Medicine*, *63*, 1550-1560. doi:10.1016/j.socscimed.2006.03.034
- Guedes, M., & Canavarro, M.C. (2014). Characteristics of primiparous women of advanced age and their partners: A homogenous or heterogenous group. *Birth: Issues in Perinatal Care*, *41*, 46-55. doi:10.1111/birt.12089
- Hammarberg, K., Setter, T., Norman, R. J., Holden, C. A., Michelmore, J., & Johnson, L. (2013). Knowledge about factors that influence fertility among Australians of reproductive age: a population-based survey. *Fertility & Sterility*, *99*, 502-507. doi:10.1016/j.fertnstert.2012.10.031
- Hashiloni-Dolev, Y., Kaplan, A., & Shkedi-Rafid, S. (2011). The fertility myth: Israeli students' knowledge regarding age-related fertility decline and late pregnancies in an era of assisted reproduction technology. *Human Reproduction*, *26*, 3045-3053. doi:10.1093/humrep/der304
- Janz, N., Champion, V., & Strecher, V. (2002). The health belief model. In K. Glanz, B. K. Rimer, & F. Lewis (Eds.), *Health behavior and health education* (3rd ed.) (pp. 45-66). San Francisco: Jossey-Bass.
- Khesgi-Genovese, Z., & Genovese, T. (1997). Developing the spousal relationship with step-families. *Families in Society: The Journal of Contemporary Social Services*, *78*, 255-264. doi:10.1606/1044-3894.773
- Lampi, E. (2011). What do friends and the media tells us? How different information channels affect women's risk perceptions of age-related female infertility. *Journal of Risk Research*, *14*, 365-380. doi:10.1080/13669877.2010.541560
- Lampic, C., Skoog-Svanberg, A. S., Karlström, P., & Tydén, T. (2006). Fertility awareness, intentions concerning childbearing, and attitudes towards parenthood among female and male academics. *Human Reproduction*, *21*, 558-564. doi:10.1093/humrep/dei367
- MacDougall, K., Beyene, Y., & Nachtigall, R. D. (2013). Age shock: Misperceptions of the impact of age on fertility before and after IVF in women who conceived after age 40. *Human Reproduction*, *28*, 350-356. doi:10.1093/humrep/des409
- Maheswari, A., Porter, M., Shetty, A., & Bhattacharya, S. (2008). Women's awareness and perceptions of delay in childbearing. *Fertility and Sterility*, *90*, 1036-1042. doi:10.1016/j.fertnstert.2007.07.1338
- Martin, J. A., Hamilton, B. E., Ventura, S. J., Osterman, M. J. K., Kirmeyer, S., Mathews, T. J., & Wilson E. (2011). Births: Final data for 2009. *National Vital Statistics Reports*, *60*, 1-70.
- Mills, T., & Lavender, T. (2011). Advanced maternal age. *Obstetrics, Gynecology & Reproductive Medicine*, *21*, 107-111. doi:10.1016/j.ogrm.2010.12.003

- National Center for Health Statistics (1984). *Vital statistics of the United States: Natality* (vol. 1). Washington: US Government Printing Office.
- Nilsen, A. B. V., Waldenström, U., Hjelmsted, A., Rasmussen, S., & Schytt, E. (2012). Characteristics of women who are pregnant with their first baby at an advanced age. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, *91*, 353-362. doi:10.1111/j.1600-0412.2011.01335.
- O'Connor, A. M., Stacey, D., Rovner, D., Holmes-Rovner, M., Tetroe, J., Llewellyn-Thomas, H., ... & Jones, J. (2001). Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. *Cochrane Database Systematic Reviews*, *3* CD001431. doi:10.1002/14651858.CD001431
- Oliveira, M. The reproductive health report: The state of sexual and reproductive health within the European Union 2007/2010 - Final Report. *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care*, *16*(Suppl. 1), 1-70. doi:10.3109/13625187.2011.607690
- Peterson, B. D., Pirritano, M., Tucker, L., & Lampic, C. (2012). Fertility awareness and parenting attitudes among American male and female undergraduate university students. *Human Reproduction*, *27*, 1375-1382. doi:10.1093/humrep/des011
- Rovei, V., Gennarelli, G., Lantieri, T., Casano, S., Revelli, A., & Massobrio, M. (2010). Family planning, fertility awareness and knowledge about Italian legislation on assisted reproduction among Italian academic students. *Reproductive Biomedicine Online*, *20*, 873-879. doi:10.1016/j.rbmo.2010.03.024
- Saxell, L. (1996). Nulliparous women's perception of the risk of pregnancy after age 35. *Health & Canadian Society*, *4*, 367-387.
- Schmidt, L., Sobotka, T., Bentzen, J. G., & Anderson, N. A. (2012). Demographic and medical consequences of the postponement of parenthood. *Human Reproduction Update*, *18*, 29-43. doi:10.1093/humupd/dmr040
- Schytt, E., & Bergström, M. (2014) First-time fathers expectations and experiences of childbirth in relation to age. *Midwifery*, *30*, 82-88. doi:10.1016/j.midw.2013.01.015.
- Simões, M. (1994). *Investigações no âmbito da aferição nacional do teste das Matrizes Progressivas de Raven* [Raven's Progressive Matrices: Aferition studies]. Unpublished doctoral dissertation, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.
- Stöbel-Richter, Y., Geue, K., Borkenhagen, A., Braehler, E., & Weidner K. (2012). What do you know about reproductive medicine? - Results of a German representative survey. *PLoS One*, *7*, e50113. doi:10.1371/journal.pone.0050113
- Tough, S., Benzies, K., Newburn-Cook, C., Tofflemire, K., Fraser-Lee, N., Faber, A., & Sauve, R. (2006). What do women know about the risks of delayed childbearing? *Canadian Journal of Public Health*, *97*, 330-334.
- Tough, S., Tofflemire, K., Benzies, K., Fraser-Lee, N., & Newburn-Cook, C. (2007). Factors influencing childbearing decisions and knowledge of perinatal risks among Canadian men

and women. *Maternal & Child Health Journal*, 11, 189-198. doi:10.1007/s10995-006-0156-1

Virtala, A., Vilska, S., Huttunen, T., & Kunttu, K. (2011). Childbearing, the desire to have children, and awareness about the impact of age on female fertility among Finnish university students. *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care*, 16, 108-115. doi:10.3109/13625187.2011.553295

Yang, Y-O, Peden-McAlpine, C., & Chen, C-H.(2007). A qualitative study of the experience of Taiwanese women having their first baby after the age of 35 years. *Midwifery*, 23, 343-349. doi:10.1016/j.midw.2006.03.009

ESTUDO EMPÍRICO V |

*Personal competences, social resources and psychosocial adjustment
of primiparous women of advanced age and their partners*

2014

Maryse Guedes & Maria Cristina Canavarro

Manuscrito submetido para publicação

Abstract

The present study aimed to: 1) characterize the psychosocial adjustment (psychological distress, quality of life and self-perceptions of parenting), the personal competences and social resources of primiparous women of advanced age and their partners (AMA group) compared with their younger counterparts (comparison group); and 2) explore the role of personal competences and social resources in the psychosocial adjustment depending on the group. Couples in the AMA group ($n = 74$) and couples in the comparison group ($n = 71$) completed self-report measures to assess personal competences and social resources (third trimester of pregnancy), psychological distress and quality of life (third trimester of pregnancy and one month postpartum) and self-perceptions of parenting (one month postpartum). Couples in the AMA group were more similar than different from couples in the comparison group regarding psychosocial adjustment, personal competences and social resources. Regardless of the group, higher personal competence and social resources predicted lower anxiety and more positive self-perceptions of parenting in women. Beyond higher personal competences, AMA also predicted higher quality of life. In men, higher personal competences was protective against anxiety but only in the AMA group and predicted higher parenting competence regardless of the group.

Keywords: Advanced maternal age; first-time parenthood; psychosocial adjustment; personal competences; social resources.

Introduction

Within a developmental framework, first-time parenthood is a normative a life transition that may constitute an opportunity of personal growth but may also be stressful (Boss, 2002; Goldberg, 1988), because it implies several changes for couples (Cowan & Cowan, 2000). The developmental context (the stage of the lifecycle) at which this transition occurs may influence how couples respond to these stressful demands and the resources (personal, familial and social characteristics or abilities) that couples have to deal with them (Boss, 2002; Price, Price, & McKenry, 2010). This developmental context has significantly changed in past decades with the increase in the percentage of live births at advanced maternal age (AMA), defined as maternal age of 35 years or older at the time of delivery (Mills & Lavender, 2014).

The fertility-related (prior adverse pregnancy outcomes, infertility and medically assisted reproduction treatments) and obstetric risks (pregnancy complications, caesarian delivery, preterm birth and low birth weight) of AMA have been widely documented (Johnson, Tough, & Society of Obstetricians and Gynecologists of Canada Genetics Committee, 2012) but less is known about the psychosocial adjustment during early postpartum (McMahon, Boivin, Gibson, Fisher et al., 2011). Beyond these biological vulnerabilities, the developmental context of first-time parenthood at AMA is characterized by reduced physical energy (Mirowsky, 2002), heightened professional responsibilities and complex marital realities (stable first marriages, short-time relationships or second unions with men who already have children) that may enhance the stressful nature of this transition (Bouchard, Lachange-Grzela, & Goguen, 2008; Guedes & Canavarro, 2014; McMahon, Boivin, Gibson & Hammarberg, 2011). Despite these challenges, AMA has been consistently related to high education, professional stability and financial security (Carolan & Frankowska, 2011) and, theoretically, to better psychological resources (Belsky, 1984), including among other attributes, personal competences that reflect a positive sense of self, a high confidence in one's own abilities and an efficient repertoire of problem-solving strategies (Berryman, Thorpe, & Windridge, 1999). However, it has also been argued that AMA is associated with reduced familial and social networks (Suplee, Dawley & Bloch, 2007) that may result in a lower perceived availability of social support. Personal competences and social resources have been found to be protective against psychological distress and negative parenting self-perceptions during the transition to parenthood (e.g., Bost, Cox, & Payne, 2002; Bornstein et al., 2003; Ferketich & Mercer, 1995; Mercer & Ferketich, 1995; Matthew, Kavanagh, Howie, Barnett, & Charles, 2004). However, the protective role of these resources may be limited by the specific challenges related to AMA (Mirowsky & Ross, 2002) and may have a distinct importance at this stage of the lifecycle. To our knowledge, few empirical studies have examined the role of personal competences and social resources in couple's psychosocial adjustment during the early postpartum period.

Psychosocial adjustment to first-time parenthood at AMA

The few studies that have explored the psychosocial adjustment to first-time parenthood at AMA have been characterized by variations in the definition of AMA and by a significant methodological heterogeneity, yielding inconsistent findings (Camberis, McMahon, Gibson, & Boivin, 2014). Qualitative studies have found that older first-time mothers usually display high anxiety, reduced physical well-being and take longer to adapt to the maternal role, perceiving themselves as incompetent and unsatisfied with the parental role during the first months postpartum (Carolan, 2005; Kelh , 2009; Ruzza, 2008). Quantitative studies have highlighted that older first-time mothers are not at increased risk of postnatal depression (McMahon, Boivin, Gibson, Fisher et al., 2011; Windridge & Berryman, 1999) and report a higher (Ragozin, Basham, Crnic, Greenberg, & Robinson, 1982) or lower parenting gratification but higher competence (Mercer, 1986) compared with younger mothers one month postpartum.

Beyond being outdated, the few studies that have focused on couples have revealed inconsistent findings, showing that older couples reported increased fatigue, higher or lower conflict with the changes of first-time parenthood and more positive self-perceptions of parenting compared with younger couples (Cowan & Cowan, 2000; Daniels & Weingarten, 1982; Frankel & Wise, 1982; Schlesinger & Schlesinger, 1989). The gender differences (higher psychological distress and fatigue for women compared with men) that typically characterize the transition to parenthood (Demo & Cox, 2000; Katz-Wise, Priess, & Hyde, 2010) have been also observed at AMA (Frankel & Wise, 1982; Schlesinger & Schlesinger, 1989) but, to our knowledge, gender differences concerning the self-perceptions of parenting at AMA remain unknown.

Personal competences, social resources and psychosocial adjustment during early postpartum at AMA

The majority of studies that have focused on personal competences and social resources during the transition to first-time parenthood at AMA have been based on qualitative and non-comparative studies. Supporting the view that AMA has benefits for personal competence (Berryman et al., 1999), some studies have shown that older first-time mothers and their partners report that they have acquired confidence in their own abilities and an efficient repertoire of problem-solving strategies through life experiences that they bring to the reality of motherhood, facilitating the psychosocial adjustment to first-time parenthood (Daniels & Weingarten, 1982; Dobrzykowski & Stern, 2003; Frankel & Wise, 1982). However, other authors have argued that the risk factors related to AMA may limit the protective role of psychological resources (Mirowsky & Ross, 2002) and that personal competences are usually acquired based on set of life experiences that enhance high self-expectations and may become less relevant when dealing with the unpredictable realities of early postpartum (Dion, 1995; Mercer, 1986). With respect to social resources, qualitative studies have suggested that older first-time mothers perceive insufficient support from family and peers (Reece & Harkless, 1996; Ruzza, 2008; Stevens, 2007), which

intensifies social isolation and negatively affects their psychosocial adjustment (Morgan et al., 2012).

To overcome the previously described limitations, the present study aimed to: 1) describe the psychosocial adjustment (psychological distress, quality of life and self-perceptions of parenting), the personal competences and social resources of primiparous women of AMA and their partners (AMA group) compared with their younger counterparts (comparison group); and 2) explore the role of personal competences and social resources in couple's psychosocial adjustment, depending on the group (AMA vs. comparison group). Notwithstanding the equivocal findings to date, we hypothesize that the AMA group will display higher psychological distress, lower quality of life, more negative self-parenting perceptions, better personal competences but lower social resources than the comparison group. The protective role of personal competences and social resources for the psychosocial adjustment will differ at AMA.

Methods

Sample

The final sample consisted of 74 couples in the AMA group and 71 couples in the comparison group. The sociodemographic and reproductive characteristics of the sample are presented in Table 1.

The inclusion criteria for sample selection were as follows: 1) women aged 35 years or over (AMA group) or aged 20 to 34 years (comparison group) at the time of delivery; 2) primiparous women; 3) women who were married or cohabitating with a partner who agreed to participate; 4) couples who did not experience adverse pregnancy outcomes during the current pregnancy or had any indication of fetal anomalies or medical problems related to the baby; and 5) both partners were required to have the ability to read and understand Portuguese.

Table 1 | Sociodemographic and reproductive characteristics of the sample.

	AMA group (<i>n</i> = 74)	Comparison group (<i>n</i> = 71)	Group differences		Effect size ^g
	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
Age (years)					
Women	37.17 (2.36)	29.79 (3.16)			
Men	37.39 (5.06)	30.37 (3.68)			
Education (years)					
Women	14.78 (3.21)	14.63 (3.14)	0.28	.777	0.05
Men	13.46 (3.74)	12.72 (4.16)	1.13	.261	0.19
Employment length (years)					
Women	10.09 (5.32)	4.98 (3.11)	6.40	< .001	1.17
Men	9.26 (6.83)	6.53 (4.33)	2.70	.008	0.48
Relationship length (years)	8.45 (5.75)	7.59 (4.31)	1.02	.309	0.17
Gestational age at birth (weeks)	38.63 (1.93)	39.23 (1.40)	-2.11	.036	0.36
Baby weight at birth (grams)	3096.97 (494.50)	3159.19 (612.06)	-0.67	.504	0.11
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	χ^2	<i>p</i>	ϕ_c
Dual-earner pattern	63 (85.1)	56 (78.9)	0.97	.372	.08
Socioeconomic status ^a					
Low/medium	54 (73.0)	50 (70.4)	0.12	.733	.03
High	20 (27.0)	21 (29.6)			
Couples had prior unions/marriages	18 (24.3)	6 (8.5)	6.61	.010	.21
Men's prior children	8 (10.8)	0 (0.0)	8.12	.004	.24
At least one parent still present in life					
Women	72 (97.3)	70 (98.7)	0.30	.584	.45
Men	72 (97.3)	69 (97.1)	0.01	.943	.01
Prior adverse pregnancy outcomes ^b	23 (31.1)	7 (9.9)	9.95	.002	.26
Prior infertility ^c	21 (28.4)	8 (11.3)	6.63	.010	.21
Prior medical assisted reproduction treatments ^d	17 (23.0)	6 (8.5)	5.73	.017	.20
Pregnancy complications ^e	18 (24.3)	10 (14.1)	2.44	.118	.13
Mode of conception					
Spontaneous	59 (79.7)	65 (91.6)	4.08	.043	.17
Medically induced	15 (20.3)	6 (8.5)			
Pregnancy planning ^f	61 (82.4)	57 (80.3)	0.11	.739	.03
Mode of delivery					
Vaginal delivery	41 (55.4)	53 (74.6)	5.88	.020	.20
Cesarean delivery	33 (44.6)	18 (25.4)			

Note. ^aSocioeconomic status was determined based on the socioeconomic status of both partners and was classified as low/medium or high, using a Portuguese classification system (Simões, 1994). ^bPrior adverse pregnancy outcomes refer to miscarriages, ectopic pregnancies, terminations of pregnancy due to fetal anomalies and fetal deaths. ^cPrior infertility was defined as the inability to achieve a clinical pregnancy after 12 months or more of unprotected sexual intercourse (Zegers-Hochschild et al., 2009). ^dPrior medical assisted reproduction treatments refers to assisted reproduction treatments (in vitro fertilization and intracytoplasmic sperm injection), intrauterine insemination and ovarian stimulation. ^ePregnancy complications refer to gestational diabetes, threatened miscarriage, threat of preterm delivery, and placenta abruption that were experienced by couples during the current pregnancy but did not result in adverse outcomes. ^fBoth partners classified the current pregnancy as planned or unplanned; in the event of a discrepancy between partners, the pregnancy was classified as unplanned. ^gEffect sizes were interpreted based on the recommendations of Cohen (1992): small: $d \geq .20$, $\phi_c \geq .01$; medium: $d \geq .50$, $\phi_c \geq .03$; large: $d \geq .80$, $\phi_c \geq .05$.

Procedure

This study was approved by the Ethics Committee of a Portuguese referral hospital. Data collection occurred between April 2011 and June 2013. Couples were approached prior to their medical appointment. The study aims were presented, and an informed consent was signed by couples who agreed to participate. At Time 1 (T1), couples received two versions of the questionnaires (one for each partner), were told to complete them separately and to return them in a pre-stamped envelope or at the following obstetrical appointment. At Time 2 (T2), couples were mailed two versions of the questionnaires with a pre-stamped envelope to return them after completion. Figure 1 summarizes the selection of the sample at T1 and T2.

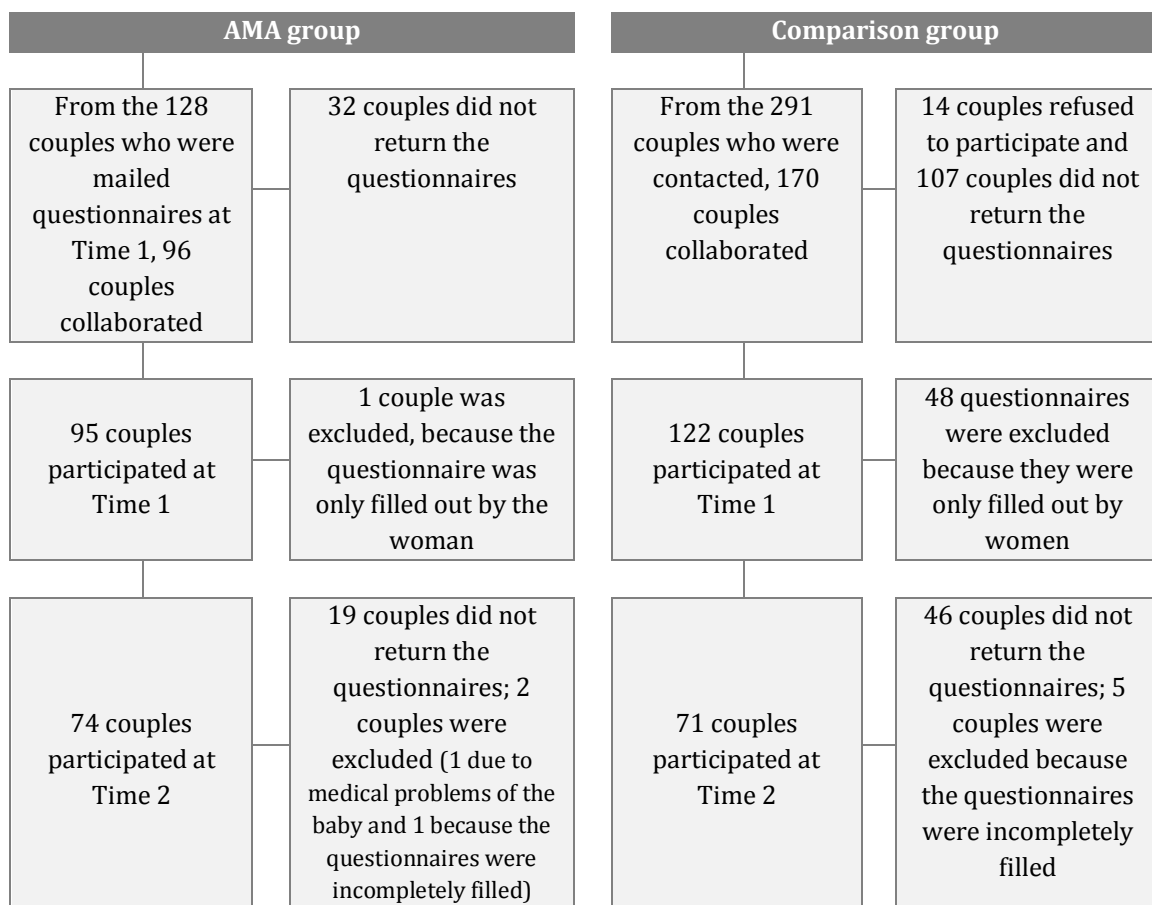


Figure 1 | Selection of the sample at each assessment time.

Couples from the AMA group who participated at T1 and T2 did not significantly differ from couples who only participated at T1. Women from the comparison group who participated at T2 had a higher education than those who only participated at T1, $Z = -2.34$, $p = .02$, $r = .21$.

Instruments

Information about sociodemographic and reproductive data were collected through self-report forms. At T1, the Personal Competence and the Social Resources Subscales of the Portuguese version of the Resilience Scale for Adults (Friborg, Hjemdal, Rosenvinge, & Martinusse, 2003; Pereira, Cardoso, Alves, Narciso, & Canavarro, 2013) were administered to both partners. The Personal Competences Subscale measures self-esteem, confidence in one's own abilities, realistic evaluation, goal orientation and the ability to plan. Social Resources assesses the perception of intimacy and the availability of support from family and friends. The participants were asked to consider how they usually think or feel about themselves and their significant others or how they thought or felt about these issues during the last month. For each of the items, the response scale is a 7-point semantic differential in which each item has a positive and a negative attribute at each end of the scale continuum (e.g., are unresolved – I know how to solve; appreciate my qualities – dislike my qualities). Higher values indicate higher Personal Competences and Social Resources. The Cronbach's alphas ranged from .73 (Personal Competences – women) to .81 (Social Resources – women and men) in the AMA group and from .68 (Personal Competences – men) to .78 (Social Resources – men) in the comparison group.

At T1 and T2, the partners completed the Portuguese version of the Brief Symptom Inventory-18 (Derogatis, 2000; Canavarro, Nazaré, & Pereira, 2011) to measure psychological distress. The participants reported how intensely they felt each of the 18 presented symptoms during the last seven days, using a 5-point Likert scale ranging from 0 – *Not at all* to 4 – *Extremely*. The BSI-18 consists of three dimensions, but only Anxiety and Depression were used for the data analyses. Higher values indicate more intense psychological distress. Cronbach's alphas ranged from .84 (Depression T2 – women) to .94 (Depression T2 – men) in the AMA group and from .76 (Anxiety T1 – men) to .93 (Depression T2 – men) in the comparison group.

The partners also completed the Portuguese version of the EUROHIS-QoL-8 (Power, 2003; Pereira, Melo, Gameiro & Canavarro, 2011) to measure quality of life at T1 and T2. Participants responded to each of the 8 items based on their experiences during the last two weeks, using 5-point Likert scales, ranging, for example, from 0-*Very unsatisfied* to 4-*Very satisfied*. The EUROHIS-QoL-8 consists of a global score. Cronbach's alphas ranged from .65 (women – T1) to .88 (women – T2) in the AMA group and from .74 (women – T1) to .77 (women – T2) in the comparison group.

At T2, the participants were asked the questions “to what extent do you feel competent/gratified with the parental role?” to measure self-parenting perceptions. These questions were answered through a visual analogical scale (VAS) ranging from 0 (*Not competent/gratified at all*) to 100 (*Completely competent/gratified*). These questions were developed based on a literature review, were tested through a pilot study and showed a satisfactory convergent validity with measures with established psychometric properties.

Data analysis

Data analysis was performed with the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), version 20.0. Descriptive statistics and comparison tests (t tests and chi-squared tests) were computed for sample characterization.

Comparisons concerning psychosocial adjustment were examined using a mixed MANOVA (psychological distress and self-perceptions of parenting) or mixed ANOVA (quality of life), with gender as the within-subject factor and group as the between-subject factor. Univariate tests were performed when the multivariate effect was significant. Sociodemographic and reproductive characteristics were not inserted as covariates in these analyses, because they are considered defining characteristics of the groups. Post hoc power calculations were performed using G*Power with a significance level of .05 and power \geq .80, showing that medium to large effects could be detected (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007).

Regarding the second aim, multiple linear regressions were computed, following the procedures recommended by Aiken and West (1991). Multiple linear regressions were performed for each gender separately, due to the interdependence of the couple's observations. Pearson correlations and point-biserial correlations were computed to identify the control variables (sociodemographic and reproductive characteristics), which were significantly correlated with the outcomes (women's and men's anxiety, depression, quality of life and self-perceptions of parenting). After inserting the centered baseline score (first step) and the covariates (second step) when applicable, the study variables (Personal Competence and Social Resources, which were centered to control multicollinearity) and the moderator (group; dummy-coded as 0-comparison group and 1-AMA group) were introduced. In the last step, the interaction terms (Personal Competence \times Group and Social Resources \times Group) were introduced. Significant interactions were plotted, and post-hoc simple slope analyses were performed using Modgraph (Jose, 2008). The significance level was set to $p < .05$, but marginally significant results were also reported ($p < .10$) for moderation analyses because the power is often low in interaction effects (Fairchild & McKinnon, 2009).

Results

Psychological distress and parenting self-perceptions

For psychological distress, a significant multivariate gender effect was observed, Pillai's Trace = .05, $F(2, 142) = 3.85$, $p = .024$, $\eta^2_p = .051$. As shown in Table 2, women reported more anxiety than men. No significant multivariate group effect was observed, Pillai's Trace = .00, $F(2, 142) = 0.02$, $p = .983$, $\eta^2_p = .000$. No significant multivariate Gender \times Group effect was observed, Pillai's Trace = .02, $F(2, 142) = 1.40$, $p = .250$, $\eta^2_p = .019$.

Table 2 | Psychological distress, quality of life, parenting self-perceptions and resources in the AMA group and in the comparison group

	AMA group (<i>n</i> = 74)		Comparison group (<i>n</i> = 71)		Group			Gender			Gender x Group		
	Women	Men	Women	Men	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2_p	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2_p	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2_p
	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)									
Resources													
Personal Competences	4.47 (0.76)	4.58 (0.80)	4.39 (0.61)	4.44 (0.87)	0.95	.331	.007	1.83	.179	.013	0.23	.629	.002
Social Resources	4.65 (1.27)	4.41 (1.12)	4.47 (1.18)	4.38 (1.15)	0.31	.580	.002	6.39	.013	.043	1.52	.220	.010
Emotional distress													
Anxiety	3.71 (3.64)	3.16 (4.45)	4.23 (4.26)	2.86 (3.66)	0.03	.855	.000	7.21	.008	.048	1.29	.258	.009
Depression	2.36 (4.18)	2.36 (4.81)	3.06 (4.35)	1.88 (3.92)	0.03	.865	.000	2.75	.100	.019	2.75	.100	.019
Quality of life													
80.21 (8.03)	79.12 (11.33)	77.46 (8.92)	78.71 (8.01)	1.46	.229	.010	0.01	.909	.000	1.95	.165	.014	
Parenting self-perceptions													
Competence	87.91 (14.65)	83.85 (18.11)	88.61 (15.69)	87.69 (13.85)	1.26	.264	.009	2.35	.127	.016	0.98	.322	.007
Gratification	96.15 (15.95)	94.92 (7.96)	95.43 (10.41)	94.67 (10.11)	0.11	.745	.001	0.00	.971	.000	0.45	.502	.003

For quality of life, Table 2 shows that no significant gender, group and Gender x Group effects were found. For parenting self-perceptions, no significant multivariate gender effect was observed, Pillai's Trace = .02, $F(2, 142) = 1.61$, $p = .203$, $\eta^2_p = .022$. No significant multivariate group effect was found, Pillai's Trace = .01, $F(2, 142) = 0.70$, $p = .497$, $\eta^2_p = .010$. No significant multivariate Gender x Group effect was observed, Pillai's Trace = .02, $F(2, 142) = 1.52$, $p = .221$, $\eta^2_p = .021$.

Personal competences and social resources

A significant multivariate gender effect was found, Pillai's Trace = .08, $F(2, 142) = 5.80$, $p = .004$, $\eta^2_p = .075$. Table 2 shows that women reported higher Social Resources than men. No significant multivariate group effect was observed, Pillai's Trace = .01, $F(2, 142) = 0.55$, $p = .581$, $\eta^2_p = .008$. No significant multivariate Gender x Group effect was found, Pillai's Trace = .02, $F(2, 142) = 1.19$, $p = .308$, $\eta^2_p = .016$.

The role of psychosocial resources in women's psychological distress and parenting self-perceptions depending on the group

Psychological distress.

Preliminary correlations analyses (data not shown) showed that prior medical assisted reproduction treatments were significantly correlated with anxiety ($r = .22$, $p = .01$) and depression ($r = .21$, $p = .01$). Table 3 shows that the final regression model for anxiety was significant. The first step was significant. A higher baseline score was associated with higher anxiety. The second step marginally improved the explained variance. A higher baseline score and prior medical assisted reproductive treatments predicted higher anxiety. The third step improved the explained variance. A higher baseline score, prior medical assisted reproductive treatments and lower Personal Competences predicted higher anxiety. The last step did not significantly improve the explained variance. For depression, the final regression model was significant. The first step of the regression model was significant. A higher baseline score was associated with higher depression. The second step marginally improved the explained variance. A higher baseline score and prior medical assisted reproductive treatments predicted higher depression. The subsequent steps did not significantly improve the explained variance.

Table 3 | Role of personal competences and social resources in women's psychological distress, quality of life and parenting self-perceptions, depending on group

	Anxiety				Depression			
	Step 1:	Step 2:	Step 3:	Step 4:	Step 1:	Step 2:	Step 3:	Step 4:
	$\Delta R^2 = .26,$ $\Delta F_{1,143} = 48.70^{***}$ <i>B (SE)</i>	$\Delta R^2 = .02,$ $\Delta F_{1,142} = 3.58^{\dagger}$ <i>B (SE)</i>	$\Delta R^2 = .02,$ $\Delta F_{3,139} = 2.73^*$ <i>B (SE)</i>	$\Delta R^2 = .01,$ $\Delta F_{2,137} = 0.59$ <i>B (SE)</i>	$\Delta R^2 = .31,$ $\Delta F_{1,143} = 62.66^{***}$ <i>B (SE)</i>	$\Delta R^2 = .02,$ $\Delta F_{1,143} = 3.66^{\dagger}$ <i>B (SE)</i>	$\Delta R^2 = .01,$ $\Delta F_{1,143} = 0.70$ <i>B (SE)</i>	$\Delta R^2 = .01,$ $\Delta F_{2,137} = 1.42$ <i>B (SE)</i>
Baseline	0.51 (0.07)***	0.49 (0.07)***	0.49 (0.07)***	0.50 (0.07)	0.66 (0.08)***	0.63 (0.09)***	0.61 (0.09)***	0.64 (0.08)***
MAR ^a		1.55 (0.82) [†]	1.63 (0.82)*	1.71 (0.83)*		1.63 (0.85) [†]	1.83 (0.08)*	1.92 (0.88)*
PC			-1.03 (0.45)*	-1.03 (0.46)*			-0.43 (0.56)	0.13 (0.92)
SR			0.17 (0.31)	0.44 (0.41)			-0.01 (0.31)	0.20 (0.47)
Group			-0.49 (0.57)	-0.51 (0.57)			-0.59 (0.61)	-0.61 (0.60)
PC x Group				-0.12 (0.69)				-0.87 (0.16)
SR x Group				-0.46 (0.53)				-0.47 (0.63)
	Quality of life			Parenting competence			Perceived gratification	
	Step 1:	Step 2:	Step 3:	Step 1:	Step 2:	Step 3:	Step 1:	Step 2:
	$\Delta R^2 = .20,$ $\Delta F_{1,143} = 33.32^{***}$ <i>B (SE)</i>	$\Delta R^2 = .11,$ $\Delta F_{3,140} = 7.11^{***}$ <i>B (SE)</i>	$\Delta R^2 = .02,$ $\Delta F_{2,138} = 2.24$ <i>B (SE)</i>	$\Delta R^2 = .05,$ $\Delta F_{2,142} = 7.17^{**}$ <i>B (SE)</i>	$\Delta R^2 = .05,$ $\Delta F_{3,139} = 2.30^{\dagger}$ <i>B (SE)</i>	$\Delta R^2 = .01,$ $\Delta F_{2,137} = 0.67$ <i>B (SE)</i>	$\Delta R^2 = .07,$ $\Delta F_{3,141} = 3.30^*$ <i>B (SE)</i>	$\Delta R^2 = .01,$ $\Delta F_{2,139} = 0.52$ <i>B (SE)</i>
Baseline	0.52 (0.09)***	0.49 (0.09)***	0.51 (0.09)***	-	-	-	-	-
Education	-	-	-	-1.05 (0.38)**	-0.91 (0.38)*	-0.91 (0.38)	-	-
Infertility	-	-	-	7.26 (3.01)*	7.57 (3.04)*	7.37 (3.08)*	-	-
PC		1.06 (0.47)*	0.58 (0.75)		3.93 (2.15) [†]	3.64 (3.70)	-1.20 (1.83)	-2.21 (3.13)
SR		0.22 (0.26)	-0.05 (0.39)		0.75 (1.22)	0.29 (1.93)	2.75 (1.04)*	2.23 (1.63)
Group		1.29 (0.49)*	1.29 (0.49)*		-2.12 (2.43)	-2.07 (2.33)	-2.88 (2.02)	-2.87 (2.03)
PC x Group			0.54 (0.52)			0.44 (4.60)		1.53 (3.87)
SR x Group			0.75 (0.95)			0.88 (2.51)		1.05 (2.12)

Note. MAR = Medical assisted reproduction treatments. PC = Personal Competence. SR = Social Resources. The variables marked with a dash were not entered into the model because they were not significantly correlated with the dependent variable. Overall model statistics for anxiety ($F_{7,137} = 9.16, p < .001, R^2 = .32$), depression ($F_{7,137} = 10.34, p < .001, R^2 = .35$), quality of life ($F_{6,138} = 10.78, p < .001, R^2 = .33$), perceived parenting competence ($F_{7,137} = 3.35, p = .003, R^2 = .15$) and perceived parenting gratification ($F_{5,139} = 2.18, p = .06, R^2 = .07$).

^aDummy-coded as: 0 - No and 1 - Yes.

[†] $p < .10$. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Quality of life.

Preliminary correlations analyses (data not shown) showed that no sociodemographic and reproductive variables were associated with quality of life. The final regression model was significant. The first step was significant. A higher baseline score predicted higher quality of life. The second step was significant. Maternal age higher than 35 years and Personal Competences predicted a higher quality of life. The last step did not significantly improve the explained variance.

Parenting self-perceptions.

Preliminary correlation analyses (data not shown) showed that education ($r = -.24, p = .004$) and prior infertility ($r = .21, p = .01$) were significantly correlated with parenting competence. No covariates were identified for parenting gratification. Table 3 shows that the final regression model for parenting competence was significant. The first step of the regression model was significant. Lower education and prior infertility predicted higher parenting competence. The second step significantly improved the explained variance of the model. Lower education, prior infertility and higher Personal Competence predicted higher parenting competence. The third step did not significantly improve the explained variance of the model. For parenting gratification, the final regression model was marginally significant. The first step of the regression model was significant. Higher Social Resources predicted higher parenting gratification. The second step did not significantly improve the explained variance.

The role of psychosocial resources for men's psychological distress and parenting self-perceptions depending on the group

Psychological distress.

Preliminary correlation analyses (data not shown) showed that prior medical assisted reproductive treatments were significantly correlated with anxiety ($r = .29, p < .001$) and depression ($r = .24, p = .004$). Table 4 shows that the final regression model for anxiety was significant. The first step of the regression model was significant. A higher baseline score predicted higher anxiety. The second step significantly improved the explained variance. Prior medical assisted reproduction treatments predicted higher anxiety. The third step did not significantly improve the explained variance. The fourth step significantly improved the explained variance. A significant interaction of Personal Competence and Group was found.

Table 4 | Role of personal competence and social resources in men's psychological distress, quality of life and parenting self-perceptions, depending on group

	Anxiety				Depression			
	Step 1:	Step 2:	Step 3:	Step 4:	Step 1:	Step 2:	Step 3:	Step 4:
	$\Delta R^2 = .29,$ $\Delta F_{1,143} = 57.27^{***}$	$\Delta R^2 = .03,$ $\Delta F_{1,142} = 6.27^*$	$\Delta R^2 = .02,$ $\Delta F_{3,139} = 1.25$	$\Delta R^2 = .04,$ $\Delta F_{2,137} = 4.21^*$	$\Delta R^2 = .30, \Delta F_{1,143} =$ 61.62^{***}	$\Delta R^2 = .03,$ $\Delta F_{1,142} = 3.66^{**}$	$\Delta R^2 = .01,$ $\Delta F_{3,139} = 0.42$	$\Delta R^2 = .02,$ $\Delta F_{2,137} = 2.07$
	<i>B</i> (SE)	<i>B</i> (SE)	<i>B</i> (SE)	<i>B</i> (SE)	<i>B</i> (SE)	<i>B</i> (SE)	<i>B</i> (SE)	<i>B</i> (SE)
Baseline	0.55 (0.07)***	0.52 (0.07)***	0.51 (0.07)***	0.53 (0.07)	0.69 (0.09)***	0.63 (0.09)***	0.62 (0.09)***	0.63 (0.09)***
MAR ^a		1.84 (0.73)*	1.97 (0.75)**	2.28 (0.74)*		2.09 (0.79)**	2.13 (0.81)*	-2.35 (0.81)**
PC			0.92 (0.56)	0.24 (0.76)			0.31 (0.59)	1.10 (0.82)
SR			0.36 (0.41)	0.04 (0.57)			-0.42 (0.44)	-0.56 (0.62)
Group			-0.21 (0.55)	-0.24 (0.53)			-0.23 (0.58)	-0.25 (0.62)
PC x Group				-2.57 (1.11)*				-1.75 (1.20)
SR x Group				0.75 (0.81)				-0.36 (0.87)
	Quality of life				Parenting competence		Perceived gratification	
	Step 1:	Step 2:	Step 3:	Step 4	Step 1:	Step 2:	Step 1:	Step 2:
	$\Delta R^2 = .47,$ $\Delta F_{1,143} = 124.10^{***}$	$\Delta R^2 = .02,$ $\Delta F_{1,142} = 6.32^*$	$\Delta R^2 = .01,$ $\Delta F_{3,139} = 1.22$	$\Delta R^2 = .01,$ $\Delta F_{2,137} = 1.19$	$\Delta R^2 = .06,$ $\Delta F_{3,141} = 3.11^*$	$\Delta R^2 = .03,$ $\Delta F_{2,139} = 0.83$	$\Delta R^2 = .03,$ $\Delta F_{3,141} = 1.25$	$\Delta R^2 = .01,$ $\Delta F_{2,139} = 1.01$
	<i>B</i> (SE)	<i>B</i> (SE)	<i>B</i> (SE)	<i>B</i> (SE)	<i>B</i> (SE)	<i>B</i> (SE)	<i>B</i> (SE)	<i>B</i> (SE)
Baseline	0.75 (0.07)***	0.75 (0.07)***	0.51 (0.09)***	0.76 (0.07)***	-	-	-	-
SES ^b		1.32 (0.52)	1.36 (0.54)*	1.50 (0.55)**	-	-	-	-
PC			0.04 (0.51)	-0.39 (0.69)	5.31 (2.80) [†]	2.29 (3.88)	2.12 (1.59)	2.81 (2.21)
SR			-0.01 (0.37)	0.03 (0.53)	-1.04 (2.06)	0.20 (2.94)	-0.37 (1.17)	-1.71 (1.67)
Group			0.90 (0.48) [†]	0.88 (0.48) [†]	-4.59 (2.65) [†]	-4.62 (2.65) [†]	0.04 (1.51)	0.02 (1.51)
PC x Group				1.01 (1.02)		6.49 (5.61)		-1.23 (3.20)
SR x Group				-0.12 (0.75)		-2.63 (4.13)		2.57 (2.35)

Note. MAR = Medical assisted reproduction treatments. SES = Socioeconomic status. PC = Personal Competence. SR = Social Resources. The variables marked with a dash were not entered into the model because they were not significantly correlated with the dependent variable. Overall model statistics for anxiety ($F_{7,137} = 11.64, p < .001, R^2 = .38$), depression ($F_{7,137} = 10.99, p < .001, R^2 = .36$), quality of life ($F_{7,137} = 20.31, p < .001, R^2 = .51$), perceived parenting difficulty ($F_{6,138} = 2.59, p = 0.21, R^2 = .10$), perceived parenting competence ($F_{5,139} = 2.19, p = .06, R^2 = .07$) and perceived parenting gratification ($F_{5,139} = 1.15, p = .34, R^2 = .04$).

^aDummy-coded as: 0 - No and 1 - Yes. ^bDummy-coded as: 0 - Low and 1 - High.

[†] $p < .10$. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Figure 2 shows that post-hoc simple slope analyses showed that higher Personal Competence predicted lower anxiety in the AMA group ($b = -2.33$, $SE = 0.80$, $t = -2.90$, $p = .004$), but not in the comparison group ($b = 0.24$, $SE = 0.76$, $t = 0.32$, $p = .752$).

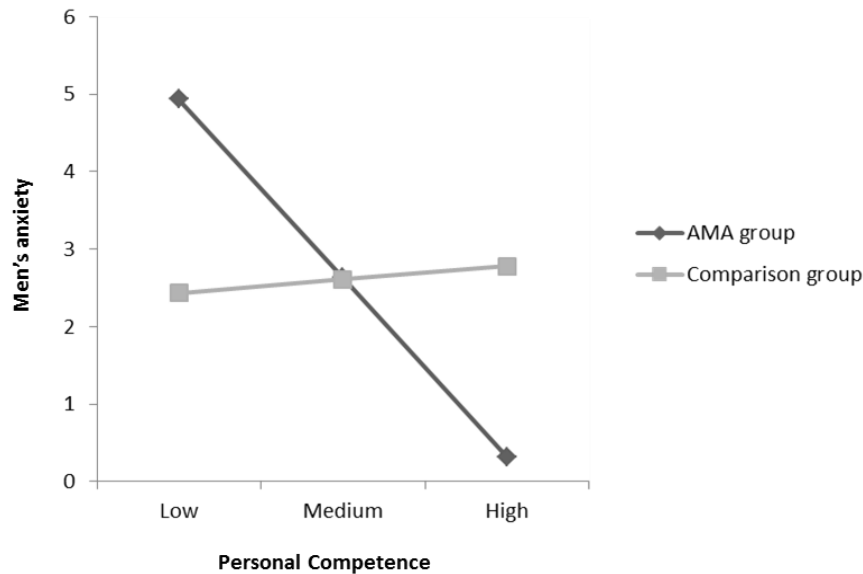


Figure 2 | Role of Personal Competence in men's anxiety depending on group.

For depression, the final regression model was significant. The first step of the regression model was significant. A higher baseline score predicted higher depression. The second step was significant. A higher baseline score and prior medical assisted reproduction treatments predicted higher depression. The subsequent steps did not significantly improve the explained variance.

Quality of life.

Preliminary correlation analyses (data not shown) showed that socioeconomic status ($r = .17$, $p < .05$) was significantly correlated with quality of life. The first step of the regression model was significant. A higher baseline score predicted higher quality of life. The second step significantly improved the explained variance. A higher socioeconomic status predicted a higher quality of life. The subsequent steps did not significantly improve the explained variance.

Parenting self-perceptions.

No covariates were identified for parenting competence or gratification. Table 4 shows that the final regression model for parenting competence was significant. The first step of the regression model was significant. Maternal age lower than 35 years and higher Personal Competence predicted higher parenting competence. The second step did not significantly improve the explained variance. For parenting gratification, the final regression model was not significant. No significant main or interaction effects were found.

Discussion

This study showed that primiparous women of AMA and their partners were more similar than different from their younger counterparts concerning psychosocial adjustment, personal competences and social resources. In women, higher personal competence and social resources predicted lower anxiety and more positive parenting self-perceptions, regardless of the timing of first childbirth. Maternal age higher than 35 years and personal competences predicted higher women's quality of life. In men, higher personal competence was related to lower anxiety but only at AMA. Beyond personal competences, maternal age lower than 35 years was related to a higher parenting competence.

The findings did not support that couples who experience first-time parenthood at AMA display a worse psychosocial adjustment than their younger counterparts during early postpartum. The findings of the present study are in line with recent studies that have found that older first-time mothers were not at increased risk of postnatal depression (McMahon, Boivin, Gibson, Fisher et al., 2011) and that maternal age was not directly related to postnatal adjustment four-six months postpartum (Camberis et al., 2014). The similarities between couples who experienced first-time parenthood at AMA and at younger ages regarding sociodemographic characteristics (education, professional and socioeconomic status) may have contributed to the convergence of the findings in the present study. The relief for achieving the birth of a healthy baby after challenging events (Dulude, Bélanger, Wright, & Sabourin, 2002) may also explain these findings. Also, the benefits of AMA for parenting competence (Mercer, 1986) and satisfaction (Ragozin et al, 1982) in women were particularly salient in challenging parenting circumstances (e.g., prematurity). The focus on parents of healthy newborns may have minimized the differences concerning self-perceptions of parenting at both age ranges. One month postpartum, the majority of women have not yet returned to the workforce; therefore, couples may have not yet been confronted with the balance of paid work and childcare (McMahon, Boivin, Gibson, Fisher et al., 2011) that may be particularly challenging at AMA, as women report longer professional situations than their younger counterparts.

Independent of the timing of first childbirth, gender differences support that women tend to display higher psychological distress than men, as women assume the main biological role in childbearing (e.g., pregnancy and lactation) and experience greater social (e.g., maternal leave) constraints than men (Katz-Wise et al., 2010), so that becoming a parent may be a more life-changing transition for mothers (Demo & Cox, 2000). The increase in father involvement in childcare in industrialized nations (Ravenera & Hoffman, 2012) may have contributed to the gender similarities in quality of life and self-perceptions of parenting.

The findings did not support that couples who experienced first-time parenthood at AMA report higher personal competences and lower social resources than their younger counterparts. Recent studies have found that primiparous women of AMA and their partners display diverse

developmental trajectories before childbearing (Guedes & Canavarro, 2014) that may not always converge to the acquisition of a secure sense of self, high confidence in one's own abilities and efficient problem-solving strategies. In a recent study, Camberis and colleagues (2014) have also shown that maternal age was related to mature psychological resources but explained a small amount of the variance, suggesting that other factors (e.g., experience of and response to positive and negative life events) may be more important. Regardless of the timing of first childbirth, the majority of couples reported that their parents were still present in their life. Beyond these similarities, the increase in later childbearing in the contemporary societies (Mills & Lavender, 2014) and the re-evaluation of social needs to compensate for declining social networks as persons become older (Segrin, 2003) may have also contributed to the convergence of the findings at both age ranges. The gender differences that were found in social resources support that women usually value more family bonds and supportive friendships than men and that this salience may be heightened by their greater responsibility for the various tasks of childcare (Glade, Bean, & Vira, 2005).

Prior medical assisted reproduction treatments were related to a higher anxiety and depression and prior infertility predicted a higher parenting competence, supporting that these reproductive events often contribute to a lack of preparation for the inevitable losses of early parenting (Hammarberg, Fisher, & Wynter, 2008) but also to a higher investment in the parental role and tolerance in the context of feeling fortunate to finally have a child (McMahon et al., 2013). However, women's personal competences seem to have a similar protective role against anxiety and to enhance parenting competence at both age ranges, suggesting that women who have higher resources may perceive the demands of early postpartum as more manageable and are less likely to interpret difficulties in dealing with these demands as a reflection of their own incompetence (Matthew et al., 2004). Beyond personal competences, AMA was also related to a better quality of life, suggesting the birth of a healthy baby after increased reproductive challenges and the stable life conditions (e.g., long-term employment) may enhance more favourable perceptions about their position in life in relation to their expectations, goals, standards and concerns. The findings also suggest that women's social resources may alleviate the impact of the changes related to the transition to parenthood and may be a source of encouragement (Glade et al., 2005), which enhances parenting gratification.

Beyond the influence of medical assisted reproductive treatments that was observed for women, men's personal competences had a protective role against anxiety, but only at AMA. At this stage of the lifespan, men are often confronted with heightened professional responsibilities, as suggested by the differences that were found in employment length at both age ranges. The marital realities underlying first-time parenthood at AMA are also more complex and men are sometimes already responsible for prior children (Bouchard et al., 2008; Guedes et al., 2014).

Within this context of heightened responsibilities, it is plausible that men's higher personal competences may be particularly important to smooth the stressful demands of the transition to parenthood and that men tend to perceive themselves as less competent with the paternal role.

Some limitations should be acknowledged. The consecutive sampling method may have minimized voluntarism, but the sample was recruited in only one public health service, thus limiting the generalization of the findings. The statistical power allowed us to detect only medium to large effects. Attrition was observed from the first to the second timing of the assessments and was higher in the comparison group. Beyond being typically less motivated to participate over time, participants from the comparison group were less educated, so that they may have incurred a higher cognitive burden in responding to self-report questionnaires. Despite the sensitivity of the visual analogical scales, parenting competence and gratification were assessed using a single-item scale. The use of self-report instruments or behavioral observations of parenting behaviors would have allowed the assessment of these aspects more in depth. The percentage of explained variance of the models suggests that the role of other psychological (e.g., empathy, control of impulses, tolerance to frustration) and social (e.g., marital satisfaction or satisfaction with the support of distinct sources) resources and of the meanings related to parenthood should be explored in future studies.

However, the focus on couples and the use of a comparison group contributed to a better understanding of the psychosocial adjustment of primiparous women of AMA and their partners. The longitudinal design also allowed us to explore the role of pre-existing resources in the psychosocial adjustment during early postpartum period. Future studies should examine the type and the role of other psychosocial resources and their interaction with risk factors to clarify how couples address the demands of the transition to parenthood at AMA. The relationships between these resources and the psychosocial adjustment of both partners (actor-partner effects) should also be examined. The evolution of psychological distress and self-perceptions of parenting across the postpartum period should also be explored, namely after maternal leave.

This study also suggests some implications for clinical practice. Healthcare professionals should avoid stereotyped views about AMA concerning psychosocial adjustment but also concerning the personal competences and social resources that couples have when dealing with the demands of the transition to parenthood. The sociodemographic background, reproductive history, personal attributes and social context underlying the first-time parenthood at AMA should be taken into account, to understand the variability in the psychosocial adjustment within this group and to identify couples who may be at higher risk of difficulties during the early postpartum period. The role of men should be considered within the context of preventive approaches and, if needed, structured psychosocial interventions. Couple-focused psychoeducative programs during the antenatal period should promote realistic views towards the demands of the early postpartum period and prepare couples for gender differences. Within this context, effective problem-solving skills to deal with these demands should be discussed.

Couples with low personal competence should be the focus of structured psychosocial interventions, especially when these vulnerabilities are identified among men who experience first-time parenthood at AMA. Specifically, these interventions should restructure negative perceptions about one's self and abilities and mobilize and/or develop effective problem-solving skills and adequate social networks, which may allow dealing effectively with the demands of the early postpartum period.

References

- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park, CA: Sage.
- Belsky, J. (1984). The determinants of parenting: A process model. *Child Development, 55*, 83-96. doi:10.2307/1129836
- Berryman, J. C., Thorpe, K. J., & Windridge, K. C. (1999). Age and parenting. In C. A. Niven, & A. Walker (Eds.), *Current issues in infancy and parenthood* (pp. 60-88). Oxford: Butterworth Heinemann.
- Bornstein, M. H., Hendricks, C., Hahn, C. S., Haynes, M., Painter, K., & Tamis-LeMonda, C. S. (2003). Contributors to self-perceived competence, satisfaction, investment and role balance in maternal parenting: A multivariate ecological analysis. *Parenting: Science and Practice, 3*, 285-326. doi:10.1207/s15327922par0304_2
- Bornstein, M. C., Putnik, D. L., Suwalsky, J. T. D., & Gini, M. (2006). Maternal chronological age, prenatal and perinatal history, social support and parenting of infants. *Child Development, 77*, 875-892. doi:10.1111/j.1467-8624.2006.00908.x
- Boss, P. (2002). *Family stress management: A contextual approach*. Thousand Oaks: Sage.
- Bost, K. K., Cox, M. J., & Payne, C. (2002). Structural and supportive changes in couples' family and friendship networks across the transition to parenthood. *Journal of Marriage and the Family, 64*, 517-531. doi:10.1111/j.1741-3737.2002.00517.x
- Bouchard, G., Lachange-Grzela, M., & Goguen, A. (2008). Timing of transition to parenthood: The moderator role of union length. *Personal Relationships, 15*, 71-80. doi:10.1111/j.1475-6811.2007.00185.x
- Camberis, A. L., McMahon, C. A., Gibson, F., & Boivin, J. (2014). Age, psychological maturity and the transition to parenthood. *Developmental Psychology, 50*, 2154-2164. doi:10.1037/a0037301.
- Canavarro, M. C., Nazaré, B., & Pereira, M. (2011). *Validity study of the Portuguese version of BSI-18: Brief Symptom Inventory 18*. Unpublished manuscript.
- Carolan, M. (2005). "Doing it properly": The experience of first mothering over 35 years. *Health Care for Women International, 26*, 764-787. doi:10.1080/07399330500230987

- Carolan, M., & Frankowska, D. (2011). Advanced maternal age and adverse pregnancy outcome: A review of the evidence. *Midwifery*, *27*, 793-801. doi:10.1016/j.midw.2010.07.006
- Cohen, J. (1992). A power prime. *Psychological Bulletin*, *112*, 155-159. doi:10.1037/0033-2909.112.1.155
- Cowan, C. P., & Cowan, P. A. (2000). *When partners become parents: The big life change for couples* (2nd ed.). New York: Basic Books.
- Daniels, P., & Weingarten, K. (1982). *Sooner or later: The timing of parenthood in adult lives*. New York: Norton.
- Demo, D., & Cox, M. J. (2000). Families with young children: A review of research in the 1990s. *Journal of Marriage and the Family*, *62*, 867-895.
- Derogatis, L. R. (2000). *The Brief Symptom Inventory-18 (BSI-18): Administration, scoring and procedures manual*. Minneapolis: National Computer Systems.
- Dion, K. K. (1995). Delayed parenthood and women's expectations about the transition to parenthood. *International Journal of Behavioral Development*, *18*, 315-333. doi:10.1177/016502549501800208
- Dobrzykowski, T. M., & Stern, P. N. (2003). Out of sync: A generation of first-time mothers over 30. *Health Care for Women International*, *24*, 242-253. doi:10.1080/07399330304000
- Dulude, D., Wright, J. & Bélanger, C. (2002). High-risk pregnancies, psychological distress, and dyadic adjustment. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, *20*, 101-123. doi:10.1080/02646830220134612
- Fairchild, A. J., & McKinnon, D. P. (2009). A general model for testing mediation and moderation effects. *Prevention Science*, *10*, 87-99. doi:10.1007/s11121-008-0109-6
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, *39*, 175-191. doi:10.3758/BF03193146
- Ferketich, S. L., & Mercer, R. T. (1995). Predictors of role competence for experienced and inexperienced fathers. *Nursing Research*, *44*, 89-95. doi:10.1097/00005721-199601000-00004
- Frankel, S. A., & Wise, M. J. (1982). A view of delayed parenting: Some implications of a new a trend. *Psychiatry*, *45*, 220-225.
- Friborg, O., Hjemdal, O., Rosenvinge, J. H., & Martinussen, M. (2003). A new rating scale for adult resilience: What are the central protective resources behind healthy adjustment? *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, *12*, 65-76. doi:10.1002/mpr.143
- Glade, A. C., Bean, R. A., & Vira, R. (2005). A prime time for marital/relational intervention: A review of the transition to parenthood literature with treatment recommendations. *The American Journal of Family Therapy*, *33*, 319-336. doi:10.1080/01926180590962138

- Goldberg, W. A. (1988). Perspectives on the transition to parenthood. In G. Y. Michaels, & W. A. Goldberg (Eds.), *The transition to parenthood: Current theory and research* (pp. 1-20). Cambridge: University Press.
- Guedes, M., & Canavarro, M. C. (2014). Characteristics of primiparous women of advanced age and their partners: A homogenous or heterogenous group? *Birth – Issues in Perinatal Care*, 41(1), 46-55. doi:10.1111/birt.12089
- Hammarberg, K., Fisher, J. R. W., & Wynter, K. H. (2008). Psychological and social aspects of pregnancy, childbirth and early parenting after assisted conception: A systematic review. *Human Reproduction Update*, 14, 395-414. doi:10.1093/humupd/dmn030
- Hudson, D., Elek, S., & Fleck, M. (2001). First-time mothers' and fathers' transition to parenthood: Infant care self-efficacy, parenting satisfaction, and infant sex. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 24, 31-43.
- Johnson, J-A, Tough, S. & SOGN Genetics Committee (2012). Delayed childbearing. *Journal of Obstetrics and Gynecology of Canada*, 34, 80-93.
- Jose, P. (2008). *ModGraph-I: A programme to compute cell means for the graphical display of moderational analyses: The internet version, Version 2.0*. Retrieved from <http://www.victoria.ac.nz/psyc/staff/paul-josefiles/modgraph/modgraph.php>
- Katz-Wise, S., Priess, H., & Hyde, J. (2010). Gender-role attitudes and behavior across the transition to parenthood. *Developmental Psychology*, 46, 18-28. doi:10.1037/a0017820
- Kelhä, M. (2009). Too old to become a mother? Risk constructions in 35+ women's experiences of pregnancy, child-birth and postnatal care. *Nordic Journal of Feminist and Gender Research*, 17, 89-103. doi:10.1080/08038740902885722
- Matthew, S., Kavanagh, D. J., Howie, P., Barnett, B., & Charles, M. (2004). Prevention of prenatal distress or depression: An evaluation of an intervention at preparation for parenthood classes. *Journal of Affective Disorders*, 79, 113-126. doi:10.1016/S0165-0327(02)00362-2
- McCubbin, H. I., & Patterson, J. M. (1983). Family transitions: Adaptation to stress. In H. I. McCubbin, & C. R. Figley (Eds.), *Stress and the family: Volume 1. Coping with normative transitions*. New York: Brunner/Mazel.
- McMahon, C. A., Boivin, J., Gibson, F. L., Fisher, J. R. W., Hammarberg, K., Wynter, K., & Saunders, D.M. (2011). Older first-time mothers and early postpartum depression: A prospective cohort study of women conceiving spontaneously or with assisted reproductive technologies. *Fertility and Sterility*, 96, 1218-1224. doi:10.1016/j.fertnstert.2011.08.037
- McMahon, C. A., Boivin, J., Gibson, F. L., Hammarberg, K., Wynter, K., Saunders, D., & Fisher, J. (2011). Age at first birth, mode of conception and psychological well-being in pregnancy: Findings from the PATPA study. *Human Reproduction*, 26, 1389-1398. doi:10.1093/humrep/der076

- McMahon, C. A., Boivin, J., Gibson, F. L., Hammarberg, K., Wynter, K., Saunders, D., & Fisher, J. (2013). Pregnancy-specific anxiety, ART conception and infant temperament at 4 months postpartum. *Human Reproduction*, *28*, 997-1005. doi:10.1093/humrep/det029
- Mercer, R. T. (1986). The process of maternal role attainment over the first year. *Nursing Research*, *34*, 198-204. doi:10.1097/00006199-198507000-00002
- Mercer, R. T., & Ferketich, S. L. (1995). Experienced and inexperienced mothers' maternal competence during infancy. *Research in Nursing & Health*, *18*, 333-343. doi:10.1002/nur.4770180407
- Mills, T., & Lavender, T. (2014). Advanced maternal age. *Obstetrics, Gynecology & Reproductive Medicine*, *24*, 85-90. doi:10.1016/j.ogrm.2014.01.004
- Mirowsky, J. (2002). Parenthood and health: The pivotal and optimal age at first birth. *Social Forces*, *81*, 315-349. doi:10.1353/sof.2002.0055
- Mirowsky, J., & Ross, C. (2002). Depression, parenthood, and age at first birth. *Social Science & Medicine*, *54*, 1281-1298. doi:10.1016/S0277-9536(01)00096-X
- Morgan, P. A., Merrell, J. A., Rentschler, D., & Chadderton, H. (2012). Tripple whammy: Women's perceptions of midlife mothering. *MCN, The American Journal of Maternal Child Nursing*, *37*, 156-162. doi:10.1097/NMC.0b013e31824b4570
- Pereira, M., Cardoso, M., Alves, S., Narciso, I., & Canavarro, M. C. (2013). Estudos preliminares das características psicométricas da Escala de Resiliência para Adultos (ERA) [Preliminary studies of the psychometric characteristics of the Resilience Scale for Adults (RSA)]. In A. Pereira, M. Calheiros, P. Vagos, I. Direito, S. Monteiro, C. F. Silva, & A. Allen Gomes (Eds.), *Livro de atas do VIII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia* (pp. 93-103). Aveiro: Associação Portuguesa de Psicologia.
- Pereira, M., Melo, C., Gameiro, S., & Canavarro, M. C. (2011). Estudos psicométricos da versão em Português Europeu do índice de qualidade de vida EUROHIS-QOL-8 [Psychometric studies of the European Portuguese version of the index of quality of life EUROHIS-QOL-8]. *Laboratório de Psicologia*, *9*(2), 109-123.
- Price, S. J., Price, C. A., & McKenry, P. C. (2010). Families coping with change: A conceptual overview. In S. J. Price, C. A. Price, & P. C. McKenry (Eds.), *Families and change: Coping with stressful events and transitions* (4th ed., pp. 1-24). Thousands Oak, CA: Sage Publications.
- Ragozin, A. S., Basham, R. B., Crnic, K. A., Greenberg, M. T., & Robinson, N. M. (1982). Effects of maternal age on parenting role. *Developmental Psychology*, *18*, 627-634. doi:10.1037//0012-1649.18.4.627
- Ravanera, Z. R., & Hoffman, J. (2012). Canadian fathers: Demographic and Socioeconomic profiles from census and National surveys. In J. Ball & K. R. Daly (Eds.), *Father involvement in Canada: Diversity, renewal and transformation* (pp. 1-25). Vancouver: UBC Press.
- Reece, S., & Harkless, G. (1996). Divergent themes in maternal experience in women older than 35 years of age. *Applied Nursing Research*, *9*, 148-153. doi:10.1016/S0897-1897(96)80278-3

- Ruzza, C. S. (2008). A phenomenological inquiry on the experience of first-time motherhood after the age of forty. *Dissertation Abstracts International: Section B. Sciences and Engineering*, 69(4), 2655.
- Schlesinger, B., & Schlesinger, R. (1989). Postponed parenthood: Trends and issues. *Journal of Comparative Family Studies*, 20, 355-363.
- Segrin, C. (2003). Age moderates the relationship between social support and psychosocial problems. *Human Communication Research*, 29, 317-342.
- Stevens, A. D. (2007). Social support and women who give birth after age forty: A phenomenological study. *Dissertation Abstracts International: Section A. The Humanities and Social Sciences*, 68(10), 4509.
- Suplee, P. D., Dawley, K., & Bloch, J. R. (2007). Tailoring peripartum nursing care for women of advanced maternal Age. *Journal of Obstetrics, Gynecology and Neonatal Nursing*, 36, 616-623. doi:10.1111/j.1552-6909.2007.00197.x
- Windridge, K., & Berryman, J. (1999). Women's experiences of giving birth after 35. *Birth*, 26, 16-23. doi:10.1046/j.1523-536x.1999.00016.x

ESTUDO EMPÍRICO VI |

Psychosocial adjustment of couples to first-time parenthood at advanced maternal age: An exploratory longitudinal study

2014

Maryse Guedes & Maria Cristina Canavarro

Journal of Reproductive and Infant Psychology

Volume 32

Páginas: 425-440

doi:10.1080/02646838.2014.962015

Abstract

Objective: This study aimed to describe the psychosocial adjustment of primiparous women of advanced age and their partners (AMA group) compared to their younger counterparts (comparison group) from the third trimester of pregnancy to six months postpartum and to explore the psychosocial adjustment of the AMA group, depending on infertility history.

Background: First-time parenthood at advanced maternal age (AMA) is a growing reproductive trend; however, few longitudinal studies have explored the psychosocial adjustment of couples from pregnancy to the first postpartum months, considering the distinct trajectories that precede this reproductive behaviour. **Methods:** Fifty-eight couples in the AMA group (≥ 35 years at the time of delivery) and 41 couples in the comparison group (20-34 years) were consecutively recruited in a Portuguese urban referral hospital. Both partners responded to the Brief-Symptom Inventory-18, the EUROHIS-QoL-8 and the Dyadic Adjustment Scale-Revised during the third trimester of pregnancy (T1), at one month (T2) and six months postpartum (T3). Couples also completed visual analogical scales to assess parenting difficulty, competence and gratification at T2 and T3. **Results:** The psychosocial adjustment of the AMA group and the comparison group over time was more similar than different. Within the AMA group, perceived parenting difficulty decreased over time for previously infertile couples but remained stable for previously fertile couples. **Conclusion:** Healthcare providers should avoid stereotypical views and normalize the psychosocial adjustment over the transition to first-time parenthood at AMA. Antenatal psychoeducational interventions should promote realistic expectations about the demands of early parenting, especially among previously infertile couples.

Keywords: Advanced maternal age; psychosocial adjustment; first-time parenthood; couples; infertility.

Introduction

First-time parenthood at advanced maternal age (AMA, maternal age of 35 years or over at the time of delivery) has become a growing trend in contemporary societies (Mills & Lavender, 2014). Within a developmental framework, AMA has been related to a higher psychological maturity and financial security but also to specific challenges, such as fertility-related and obstetric risks, the balance of parenting with heightened professional demands, or the reduced peer support (McLean, 2011). The developmental context at which first-time parenthood occurs may influence how couples cope with this transition (Boss, 2002), affecting their psychosocial (individual, marital and parental) adjustment from pregnancy to the first months postpartum.

However, the psychosocial adjustment to first-time parenthood at AMA over time has been usually explored based on qualitative studies that have generally shown that women aged 35 years or older reported high anxiety and take longer to adapt to the parental role (Carolan, 2005; Kelhä, 2009). The few quantitative, prospective and longitudinal investigations to explore this topic have been characterized by variations in the definition of AMA (Boivin et al., 2009) and by a strong heterogeneity in samples' composition, assessment times and data collection tools (Cooke, Mills, & Lavender, 2010).

The majority of these longitudinal investigations have only examined women's individual adjustment, yielding inconclusive findings. Some studies with small samples conducted in past decades have found that women aged 35 years or older reported a similar psychological distress and a comparable or even better well-being than women aged 20-30 years during the third trimester of pregnancy (Berryman & Windridge, 1995; Robinson, Olmsted, Garner, & Gare, 1988). From pregnancy to four-six months postpartum, psychological distress increased equally at both age ranges (Berryman & Windridge, 1995) or decreased at younger ages but increased at AMA, due to heightened fatigue and difficulties in coping with changes in autonomy and work-family balance (Robinson et al., 1988). Also, the Parental Age and Transition to Parenthood Australia (PATPA) study examined age-related differences in a sample of 592 first-time mothers during the third trimester of pregnancy and four months postpartum. Although changes over time were not examined, this study showed that women aged 37 years or older reported similar prenatal anxiety, depression and perceived health compared with women aged 20-30 years (Fisher, Wynter et al., 2013; Hammarberg et al., 2013; McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011) and were not at increased risk of postnatal depression (McMahon, Boivin, Gibson, Fisher et al., 2011). However, a cohort study found that women aged 32 years or older reported higher psychological distress (Aasheim et al., 2012) and lower satisfaction with life (Aasheim, Waldenström, Rasmussen, Espehaug, & Schytt, 2014) compared with women aged 25-31 years over time. From pregnancy to six months postpartum, psychological distress decreased equally at both age ranges (Aasheim et al., 2012), whereas satisfaction with life increased for younger women but decreased for older women (Aasheim et al., 2014).

The few longitudinal studies that have examined marital and parental adjustment to first-time parenthood at AMA have been generally outdated and based on small samples. Regarding marital adjustment, most studies have highlighted the age similarities or the benefits of AMA for the quality of the marital relationship during the third trimester of pregnancy (Berryman & Windridge, 1995; McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011; Robinson et al., 1988; Roosa, 1988). From pregnancy to the first months postpartum, the decline in the quality of the marital relationship was similar at both age ranges (Robinson et al., 1988; Roosa, 1988) or greater for older than for younger women (Berryman & Windridge, 1995; Cowan & Cowan, 2000). Regarding parental adjustment, Reece and Harkless (1996) found that older women reported more negative self-perceptions of parenting compared with normative data one month but not three months postpartum, whereas Ragozin, Basham, Crnic, Greenberg and Robinson (1982) showed that older maternal age was related to higher parenting satisfaction one month postpartum. Although parenting gratification and competence increased equally across age groups from one to four months postpartum, Mercer (1986) found that older women felt more competent but less gratified with the parental role over time. Conversely, other large-scale studies showed that older women perceived a higher (Bornstein, Putnik, Suwalsky, & Gini, 2006) or similar (McMahon et al., 2013) child's difficulty compared with younger women four-five months postpartum.

Although childbearing is experienced jointly by couples (Redshaw & Collins, 2011), the perspective of men has remained relatively unexplored. The few studies that have focused on both parents have shown that the gender differences that typically characterize the transition to parenthood (higher psychological distress and fatigue, higher and sooner decline in the quality of the marital relationship for women compared with men) were observed at AMA (Daniels & Weingarten, 1982; Robinson et al., 1988; Schlesinger & Schlesinger, 1989). Beyond being outdated, these studies have usually presupposed that first-time parenthood at AMA results from a deliberate choice rather than from diverse circumstances that are sometimes beyond personal control, such as marital (e.g., short-term or second unions) or reproductive (e.g., infertility) challenges (Bouchard, Lachange-Grzela, & Goguen, 2008; Cooke, Mills, & Lavender, 2012).

Due to the diverse circumstances that precede first-time parenthood at AMA, recent studies have acknowledged that older couples constitute a heterogeneous group (Nilsen, Waldenström, Hjelmsted, Rasmussen, & Schytt, 2012) who display diverse trajectories before achieving childbearing and that older infertile couples should be distinguished from older fertile couples, because their characteristics (more stable unions and complex reproductive histories) may involve different psychosocial challenges (Guedes & Canavarro, 2014). The few studies that have compared the psychosocial adjustment of previously fertile and infertile older couples have supported the conclusions of the review of Hammarberg, Fisher and Wynter (2008) about the psychological aspects of parenthood after infertility. Specifically, previously infertile older couples reported a similar psychological distress and quality of the marital relationship and a slightly

better quality of life than previously fertile older couples during the third trimester of pregnancy (Guedes & Canavarro, 2013). This is line with the findings of the PATPA study, where previously infertile women reported similar prenatal anxiety, depression, perceived health and quality of the marital relationship compared with previously fertile women, regardless of maternal age (Fisher, Wynter et al., 2013; McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011). After childbirth, previously infertile women who achieved a medically induced conception at AMA had lower depression rates (McMahon, Boivin, Gibson, Fisher et al., 2011) but previous infertility also contributed for a higher anxiety about infant survival (Fisher, Hammarberg et al., 2013) and a perception of the baby as less difficult (McMahon et al., 2013). To our knowledge, it remains unclear whether the evolution of the psychosocial adjustment to first-time parenthood at AMA from pregnancy to the first postpartum months differs, depending on infertility history.

This study aimed to: 1) describe the psychosocial (individual, marital and parental) adjustment of primiparous women of AMA and their partners (AMA group) compared with their younger counterparts (comparison group) from the third trimester of pregnancy to six months postpartum; 2) compare the psychosocial adjustment of women and men in both groups from the third trimester of pregnancy to six months postpartum; 3) explore the psychosocial adjustment of the AMA group over time, depending on infertility history. Due to the inconsistent findings, we did not establish hypotheses for the presented aims.

Method

Participants and procedure

This study was approved by the Ethics Committee of the Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC), Portugal. Data collection occurred in the Maternity Daniel de Matos of the CHUC between April 2011 and November 2013, using a consecutive sampling method. Couples who met the inclusion criteria were approached prior to their medical appointment. The inclusion criteria were as follows: 1) women aged 35 years or older (AMA group) or aged 20-34 years (comparison group) at the time of delivery; 2) primiparous women; 3) women who were married or cohabitating with a partner who agreed to participate; 4) couples who did not experience adverse outcomes during the current pregnancy or had no indication of fetal anomalies or medical problems of the baby; and 5) both partners had the ability to read and understand Portuguese. The study aims were presented to eligible couples and an informed consent was signed by those who agreed to participate. At the third trimester of pregnancy (Time 1-T1), couples received two versions of the questionnaires (one for each partner) and were told to complete them separately and return them in a pre-stamped envelope or at the following medical appointment. At one (Time 2-T2) and six months postpartum (Time 3-T3), the couples were mailed two versions of the questionnaires along with a pre-stamped envelope in which to return them after completion. Figure 1 presents the recruitment and retention data at each assessment time.

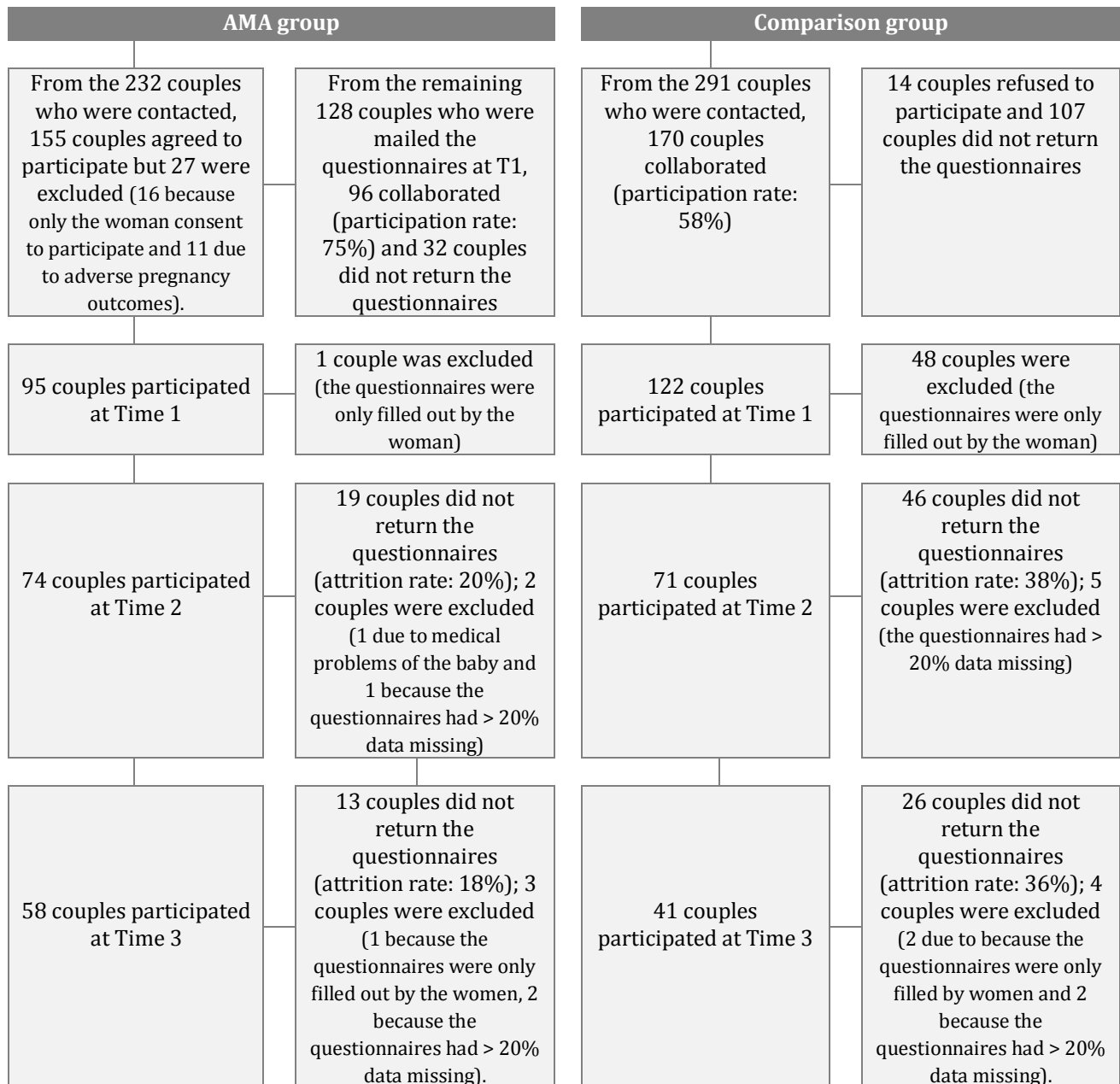


Figure 1 | Sample selection. The figure presents the number of couples who agreed to collaborate, were excluded and participated at Time 1 (third trimester of pregnancy), Time 2 (one month after childbirth) and Time 3 (six months after childbirth).

In the AMA group, couples who dropped out did not significantly differed from couples who participated at all assessment times regarding sociodemographic and clinical characteristics. In the comparison group, couples who participated at all assessment times reported a significantly higher female age and education and a longer relationship length but were similar to couples who dropped out regarding the remaining characteristics.

Table 1 | Sociodemographic and clinical characteristics of the AMA group and the comparison group

	AMA group	Comparison	Group		Effect
	(<i>n</i> = 58)	group (<i>n</i> = 41)	differences		size ^g
	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
Age (years)					
Women	37.12 (2.29)	30.27 (3.05)			
Men	37.16 (4.79)	31.12 (4.18)			
Education (years)					
Women	14.69 (3.38)	15.10 (2.57)	-0.65	.517	0.14
Men	13.28 (3.53)	13.07 (4.17)	0.26	.795	0.05
Employment length (years)					
Women	10.12 (5.54)	5.62 (3.39)	3.95	< .001	0.98
Men	9.44 (6.45)	6.65 (4.89)	2.22	.030	0.49
Relationship length (years)	7.86 (5.32)	8.39 (4.68)	-0.51	.609	0.11
Gestational age at birth (weeks)	38.48 (2.03)	39.15 (1.30)	-1.84	.068	0.39
Baby weight at birth (grams)	3073.17 (527.83)	3225.07 (410.45)	-1.54	.126	0.32
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	χ^2	<i>p</i>	φ_c
Dual-earner pattern (yes) ^a	45 (76.3)	29 (70.7)	0.60	.439	.078
Prior unions/marriages (yes)	12 (20.7)	3 (7.3)	3.34	.068	.184
Men's prior children (yes)	4 (6.9)	0 (0.0)	2.95	.086	.173
Prior adverse pregnancy outcomes (yes) ^b	16 (27.1)	7 (17.1)	1.49	.222	.123
Prior infertility (yes) ^c	17 (29.3)	5 (12.2)	3.41	.065	.185
Prior medical assisted reproduction treatments (yes) ^d	13 (22.4)	4 (9.8)	2.71	.100	.165
Planned pregnancy (yes) ^e	48 (82.8)	31 (75.6)	0.76	.383	.088
Pregnancy complications (yes) ^f	17 (29.3)	6 (14.6)	2.90	.089	.171
Mode of conception					
Spontaneous	46 (79.3)	37 (90.2)	2.12	.145	.146
Medically induced	12 (20.7)	4 (9.8)			
Mode of delivery					
Vaginal delivery	30 (51.7)	32 (78.0)	7.11	.008	.268
Cesarean delivery	28 (48.3)	9 (22.0)			

Note. ^aDual-earner pattern refers to couples' professional status at T3. ^bPrior adverse pregnancy outcomes refer to miscarriages, ectopic pregnancies, terminations of pregnancy due to fetal anomalies and fetal deaths. ^cInfertility was defined as the inability to achieve a clinical pregnancy after 12 months or more of unprotected sexual intercourse (Zegers-Hochschild et al., 2009). ^dPrior medical assisted reproduction treatments refers to assisted reproduction treatments (in vitro fertilization and intracytoplasmic sperm injection), intrauterine insemination and ovarian stimulation. ^eBoth partners classified the pregnancy as planned or unplanned; in the event of a discrepancy between partners, the pregnancy was classified as unplanned. ^fPregnancy complications refer to gestational diabetes, threatened miscarriage, threat of preterm delivery, and placenta abruption that were experienced by couples during the current pregnancy but did not result in adverse outcomes. ^gEffect sizes were interpreted based on the recommendations of Cohen (1992): small: $d \geq .20$, $\varphi_c \geq .01$; medium: $d \geq .50$, $\varphi_c \geq .03$; large: $d \geq .80$, $\varphi_c \geq .05$.

The final sample consisted of 58 couples in the AMA group and 41 couples in the comparison group. The characteristics of the sample are presented in Table 1.

Instruments

Information about sociodemographic and clinical data was collected through self-report forms. At T1, T2 and T3, couples completed the following self-report instruments:

The Portuguese version of the Brief Symptom Inventory-18 (BSI-18; Derogatis, 2000; Canavarro, Nazaré, & Pereira, 2011) was used to measure psychological distress. Participants reported how intensely they felt each of the 18 presented symptoms during the last seven days, using a 5-point Likert scale ranging from 0-*Not at all* to 4-*Extremely*. The BSI-18 consists of three dimensions but only Anxiety and Depression were used for data analysis, in accordance with the study aims. In the AMA group, Cronbach's alphas ranged from .80 (Anxiety T3-women) to .91 (Depression T2-women). In the comparison group, Cronbach's alphas ranged from .78 (Anxiety T1-men) to .92 (Depression T2-men).

The Portuguese version of the EUROHIS-QoL-8 (Power, 2003; Pereira, Melo, Gameiro, & Canavarro, 2011) was used to measure quality of life. Participants responded to each of the 8 items based on their experiences during the last two weeks, using 5-point Likert scales, ranging, for example, from 0-*Very unsatisfied* to 4-*Very satisfied*. The EUROHIS-QoL-8 consists of a global score. In the AMA group, Cronbach's alphas ranged from .72 (T1-women) and .87 (T2-men). In the comparison group, Cronbach's alphas ranged from .70 (T1-women) to .84 (T3-women).

The Portuguese version of the Dyadic Adjustment Scale-Revised (DAS-R; Busby, Christensen, Crane, & Larson, 1995; Pereira, Narciso, & Canavarro, ongoing psychometric studies) was used to measure the quality of the marital relationship. Participants responded to the 14 items, using either a 6-point response scale (ranging, for example, from 0-*Always disagree* to 5-*Always agree*) or a 5-point response scale (ranging from 0-*Never* to 4-*Every day*). The DAS-R consists of a global score. In the AMA group, Cronbach's alphas ranged from .84 (T1-women) to .91 (T3-women). In the comparison group, Cronbach's alphas ranged from .74 (T1-women) to .92 (T3-women).

At T2 and T3, self-perceptions of parenting were measured with single-item questions ("how difficult was the adaptation to the parental role?", "to what extent do you feel competent/gratified with the parental role?"), which were developed based on a literature review and were tested through a pilot study. Participants responded through visual analogue scales (from 0- *Not difficult/competent/gratified at all* to 100- *Extremely difficult/Completely competent/gratified*), due to their sensitivity to capture changes in the magnitude of self-perceptions over time. These questions showed a satisfactory convergent validity with measures with established psychometric properties.

Data analysis

Data analysis was performed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), version 20.0. Descriptive statistics and comparison tests (chi-squared and *t* tests) were computed for sample characterization.

Comparisons concerning psychological distress and self-perceptions of parenting were examined using mixed MANOVAs, with gender and time as the within-subject factors and group (aim 1) or infertility (aim 2) as the between-subject factors. Sociodemographic and clinical

variables were not inserted as covariates, because they reflected expected group differences. Due to its robustness with small and unequal sample sizes (Tabachnick & Fidell, 2007), Pillai's Trace criterion (V) was selected as the multivariate test to assess the statistical significance of the main and interaction effects of gender, time, group (aim 1) or infertility (aim 2) on the set of dimensions of psychological distress and self-parenting perceptions. When the F ratio associated with this multivariate test was significant, univariate ANOVAs were performed followed by pairwise comparisons with Bonferroni corrections. Comparisons concerning quality of life and quality of the marital relationship were examined using mixed ANOVAs. Statistical significance was established at $p < .05$.

Post hoc power calculations were performed using G*Power with a significance level of .05 and power $\geq .80$ (small: $f = .10$; medium: $f = .25$; large: $f = .40$; Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007), showing that medium to large effects ($f \geq .31$ for the first aim and $f \geq .40$ for the second aim) could be detected.

Results

Psychosocial adjustment of the AMA group and the comparison group

Table 2 shows that a significant multivariate main gender effect was found for psychological distress. Univariate tests showed that a significant main gender effect was found for anxiety and depression.

Figure 2 shows that women reported higher anxiety and depression than men in both groups. A significant multivariate main time effect was found for psychological distress. Univariate tests showed that anxiety differed over time. Post-hoc comparisons with Bonferroni corrections (data not show) found that anxiety significantly decreased ($p < .001$) from T1 to T3 in both groups (Figure 2).

Regarding quality of life, Table 2 shows that no significant main or interaction effects were found. A significant main time effect was found for the quality of the marital relationship. Post-hoc comparisons with Bonferroni corrections (data not show) found that the perceived quality of the marital relationship was significantly higher at T1 ($p = .001$) and T2 ($p < .001$) than at T3 in both groups (Figure 2).

Table 2 | Main and interaction effects of gender, time, group in psychological distress, quality of life, perceived quality of the marital relationship and self-perceptions of parenting: Multivariate and univariate tests.

	Gender		Group		Time		Gender x Group		Gender x Time		Time x Group		Gender x Time x Group	
Psychological distress														
Multivariate	$V = .09, F(2, 96) = 4.63^*, \eta^2_p = .090$		$V = .00, F(2, 96) = 0.14, \eta^2_p = .003$		$V = .34, F(4, 94) = 11.92^{***}, \eta^2_p = .341$		$V = .02, F(2, 96) = 0.76, \eta^2_p = .016$		$V = .05, F(4, 94) = 1.30, \eta^2_p = .053$		$V = .04, F(4, 94) = 0.92, \eta^2_p = .039$		$V = .02, F(4, 94) = 0.55, \eta^2_p = .023$	
Univariate	<i>F</i>	η^2_p			<i>F</i>	η^2_p								
Anxiety	9.11**	.087			10.95***	.101								
Depression	5.34*	.053			1.06	.011								
Self-perceptions of parenting														
Multivariate	$V = .120, F(2, 96) = 7.50^{***}, \eta^2_p = .197$		$V = .05, F(2, 96) = 1.47, \eta^2_p = .046$		$V = .25, F(2, 96) = 15.21^{***}, \eta^2_p = .247$		$V = .02, F(2, 96) = 0.45, \eta^2_p = .015$		$V = .05, F(2, 96) = 1.55, \eta^2_p = .048$		$V = .02, F(2, 96) = 0.64, \eta^2_p = .021$		$V = .01, F(2, 96) = 0.26, \eta^2_p = .009$	
Univariate	<i>F</i>	η^2_p			<i>F</i>	η^2_p								
Difficulty	2.02	.021			2.21	.023								
Competence	17.15***	.154			30.75***	.247								
Gratification	0.06	.001			2.26	.023								
Univariate	<i>F</i>	η^2_p	<i>F</i>	η^2_p	<i>F</i>	η^2_p	<i>F</i>	η^2_p	<i>F</i>	η^2_p	<i>F</i>	η^2_p	<i>F</i>	η^2_p
Quality of life	1.15	.012	0.11	.001	1.75	.018	0.09	.001	0.09	.001	2.03	.021	0.82	.009
Marital relationship	0.82	.009	0.84	.009	15.54***	.141	0.61	.006	0.51	.005	0.79	.008	1.61	.017

Note. *V* is the value of Pillai's Trace. For psychological distress and self-parenting perceptions, univariate ANOVAs were not presented for Group, Gender x Group, Gender x Group, Time x Group, Gender x Time x Group, due to the non-significant multivariate Group, Gender x Group, Gender x Group, Time x Group, Gender x Time x Group effects in the MANOVAs.

[†] $p < .10$. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

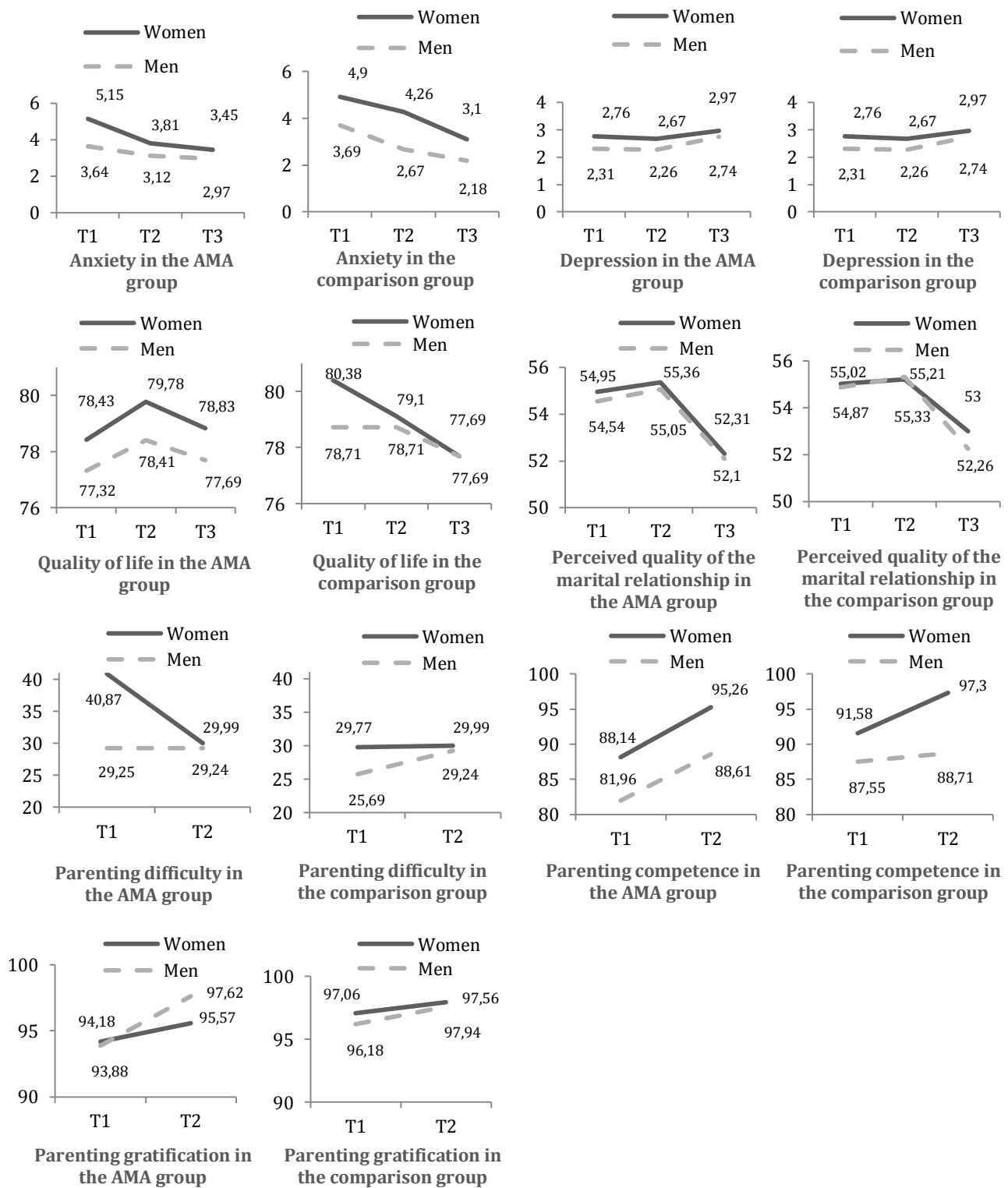


Figure 2 | Mean scores of psychological distress (anxiety and depression), quality of life, perceived quality of the marital relationship and self-perceptions of parenting (parenting

difficulty, competence and gratification) in the AMA group and in the comparison group at T1 (third trimester of pregnancy), T2 (one month postpartum) and T3 (six months postpartum).

Table 2 shows that a significant multivariate main gender effect was found for self-perceptions of parenting. Univariate tests showed that a significant main gender effect was found for parenting competence. Figure 2 shows that women reported a higher parenting competence than men. A significant multivariate main time effect was also found regarding self-perceptions of parenting. Univariate showed that a significant main time effect was found for parenting competence, which significantly increased between T1 and T2 for both groups (Figure 2).

Psychosocial adjustment of the AMA group, depending on infertility history

Table 3 shows that a significant multivariate Time x Infertility effect was found regarding self-perceptions of parenting. Univariate tests showed that a significant Time x Infertility effect was found regarding parenting difficulty.

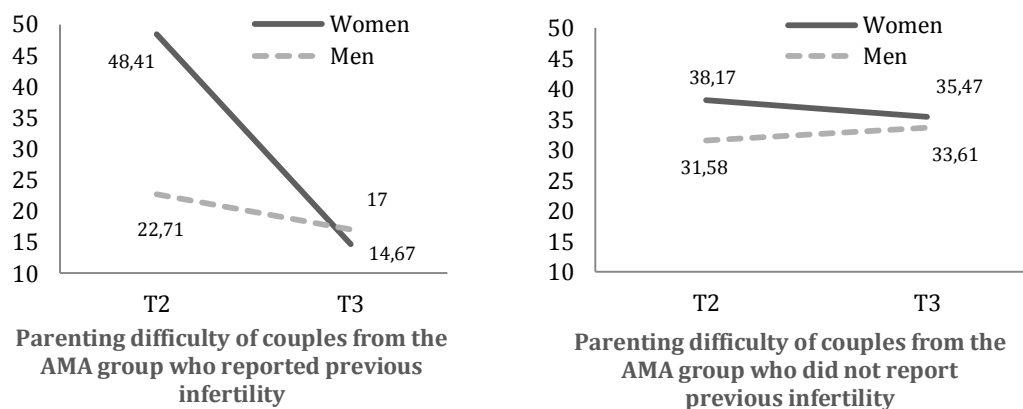


Figure 3 | Mean scores of perceived parenting difficulty in the AMA group, depending on previous infertility history.

Figure 3 shows that post-hoc comparisons (data not show) showed that parenting difficulty significantly decreased between T1 and T2 for women ($Z = -2.90, p = .004$) but remained stable for men ($Z = -1.16, p = .247$) who reported previous infertility. For couples who did not report previous infertility, parenting difficulty did not differ over time for women ($Z = -1.00, p = .316$) and men ($Z = -0.34, p = .734$).

Table 3 | Main and interaction effects of gender, time, infertility in psychological distress, quality of life, perceived quality of the marital relationship and self-perceptions of parenting: Multivariate and univariate tests.

	Gender		Infertility		Time		Gender x Infertility		Gender x Time		Time x Infertility		Gender x Time x Infertility	
Psychological distress														
Multivariate	$V = .10, F(2, 55) = 3.18^*, \eta^2_p = .104$		$V = .03, F(2, 55) = 0.77, \eta^2_p = .027$		$V = .35, F(4, 53) = 7.12^{***}, \eta^2_p = .349$		$V = .07, F(2, 55) = 1.99, \eta^2_p = .067$		$V = .10, F(4, 53) = 1.46, \eta^2_p = .099$		$V = .10, F(4, 53) = 1.53, \eta^2_p = .103$		$V = .07, F(4, 53) = 1.04, \eta^2_p = .073$	
Univariate	<i>F</i>	η^2_p			<i>F</i>	η^2_p					<i>F</i>	η^2_p		
Anxiety	4.71*	.078			3.64*	.061								
Depression	0.28	.005			0.39	.007								
Self-perceptions of parenting														
Multivariate	$V = .22, F(3, 55) = 4.92^{***}, \eta^2_p = .218$		$V = .06, F(3, 55) = 1.18, \eta^2_p = .063$		$V = .26, F(3, 55) = 6.34^{***}, \eta^2_p = .264$		$V = .03, F(3, 55) = 0.47, \eta^2_p = .026$		$V = .09, F(3, 55) = 1.80, \eta^2_p = .093$		$V = .16, F(3, 55) = 3.41^*, \eta^2_p = .162$		$V = .05, F(3, 55) = 0.85, \eta^2_p = .046$	
Univariate	<i>F</i>	η^2_p			<i>F</i>	η^2_p					<i>F</i>	η^2_p		
Difficulty	4.46*	.075			6.98*	.113					6.51*	.106		
Competence	9.69**	.150			14.46***	.208					3.08 [†]	.053		
Gratification	0.23	.004			0.89	.016					0.25	.004		
Univariate	<i>F</i>	η^2_p	<i>F</i>	η^2_p	<i>F</i>	η^2_p	<i>F</i>	η^2_p	<i>F</i>	η^2_p	<i>F</i>	η^2_p	<i>F</i>	η^2_p
Quality of life	0.51	.009	0.73	.013	0.72	.013	0.12	.002	0.98	.017	0.48	.009	2.75	.047
Marital relationship	0.03	.001	0.96	.017	5.71**	.006	0.36	.006	0.03	.001	0.03	.001	0.22	.004

Note. *V* is the value of Pillai's Trace. For psychological distress, univariate ANOVAs were not presented for Infertility, Gender x Infertility, Gender x Time, Time x Infertility, Gender x Time x Infertility, due to the non-significant multivariate Infertility, Gender x Infertility, Gender x Time, Time x Infertility, Gender x Time x Infertility effects in the MANOVAs. For self-perceptions of parenting, univariate ANOVAs were not presented for Infertility, Gender x Infertility, Gender x Time, Gender x Time x Infertility, due to the non-significant multivariate Infertility, Gender x Infertility, Gender x Time, Gender x Time x Infertility effects in the MANOVAs.

[†] $p < .10$. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Discussion

This study highlights that the psychosocial adjustment during the transition to first-time parenthood was more similar than different at AMA and at younger ages. The age similarities that were found in the PATPA study regarding psychological distress and perceived health during the third trimester of pregnancy (Fisher, Wynter et al., 2013; Hammarberg et al., 2013; McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011) prevailed over time in the present study. The self-perceptions were comparable across age groups, being consistent with the age similarities that were found by McMahon and colleagues (2013) regarding perceived child's temperament. The higher psychological hardiness (McMahon, Boivin, Gibson, & Hammarberg, 2011) or the relief for achieving childbearing after challenging events (Dulude, Bélanger, Wright, & Sabourin, 2002) may have minimized the impact of the biological vulnerabilities of AMA on psychosocial adjustment. The similarities between groups regarding education, professional status and relationship length in this sample may have contributed to the convergence of psychosocial adjustment at both age ranges.

The pattern of psychosocial adjustment over time did not support that the adaptation to the transition to first-time parenthood is more difficult at AMA (Carolan, 2005). Independent of age, couples progressively coped more efficiently with the demands of parenting over time (decrease in anxiety and increase in parenting competence). These findings support that the upheavals of the transition to parenthood are usually transient (Dulude et al., 2002), possibly reflecting the concerns about the forthcoming birth (Hammarberg et al., 2013) or the initial reorganisations after the birth of a baby (Cowan & Cowan, 2000) at both age ranges. The pattern of marital adjustment supports that the transition to parenthood usually has a small but significant detrimental effect on the marital relationship (Mitnik, Heyman, & Slep, 2009) at both age ranges.

Regardless of age, gender differences support that the transition to parenthood is more distressing for mothers (higher anxiety and depression) than for fathers, as women experience more changes (physical changes and maternal leave) than men (Wright, Dulude, & Bélanger, 2000). Mothers usually assume the role of main caregiver (Katz-Wise, Priess, & Hyde, 2010), possibly explaining why women reported more distress but also a higher parenting competence than men. Contrary to expectations, the pattern of the quality of the marital relationship was similar for both partners, suggesting that women and men experience the changes of the transition to parenthood differently but may make more similar appraisals of their relationships (Belsky, Lang, & Rovine, 1985). The use of a global measure may have minimized the detection of gender differences, because the transition to parenthood does not equally affect all facets of marital life for women and men (Dulude et al., 2002).

Within the AMA group, the findings support that previously infertile older couples were more similar than different from previously fertile older couples regarding psychological distress,

perceived health and quality of the marital relationship (Fisher, Wynter et al., 2013; McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011). The pattern of perceived parenting difficulty suggest that early postpartum (one month postpartum) may be more demanding for women who reported previous infertility, due to an idealized view of parenthood (Hammarberg et al., 2008). The decrease in perceived difficulty from one to six months postpartum is consistent with the findings from the PATPA study, suggesting that infertile women may be more tolerant in the context of feeling fortunate to finally have a child (McMahon et al., 2013).

The use of a longitudinal design, the multidimensional assessment of psychosocial adjustment, the focus on couples and the exploration of the psychosocial adjustment at AMA depending on infertility history make a contribution for the field. However, some limitations should be acknowledged. The consecutive sampling method may have minimized voluntarism but the sample was recruited in only one public health service. The sizes of the groups and the subgroups within the AMA group were small and the statistical power of the study allowed us to detect only medium to large effects. The retention rate was relatively low and was lower in the comparison group, thus limiting the generalisability of the findings. The inclusion of men may explain the drop-out rates, because men are typically less inclined to take part in family research (Costigan & Cox, 2001). Beyond being typically less motivated to participate over time, participants from the comparison group who dropped out differed from participants who collaborated at all assessment times with respect to female age and education. The cognitive burden incurred in responding to self-report questionnaires by younger participants with lower education may have contributed for the discrepancy in the participation rate of the two groups. Despite the sensitivity of visual analogical scales, parenting difficulty, competence and gratification were assessed using only a single-item scale.

Future studies should examine the psychosocial adjustment over the transition to parenthood at AMA in different sociocultural contexts with robust samples and combine self-report questionnaires with qualitative methodologies (behavioural observations or interviews) to allow for more in depth assessment. Explanatory mechanisms (mediating or moderating role of the psychosocial resources) should be explored to clarify the convergence of psychosocial adjustment at both age groups and the specificities of these patterns depending on the trajectories that precede first-time parenthood at AMA. The evolution of the psychosocial adjustment to first-time parenthood at AMA across the family lifecycle should also be examined.

This study has some implications for clinical practice. The findings support that healthcare professionals need to avoid stereotypical views about the psychosocial adjustment over the transition to parenthood at AMA. Although addressing the specificities of AMA, healthcare providers should normalize the emotional experience of couples at this stage of the lifecycle and clarify that many of their psychosocial upheavals are shared by all couples who make

the transition to first-time parenthood. Antenatal psychoeducational interventions should consider the perspective of fathers, promote realistic expectations about the demands of early parenting and develop and/or mobilize effective coping strategies to manage these demands, especially among previously infertile couples.

References

- Aasheim, V., Walderström, U., Hjelmstedt, A., Rasmussen, S., Pettersson, H., & Schytt, E. (2012). Associations between advanced maternal age and psychological distress in primiparous women from early pregnancy to 18 months postpartum. *BJOG An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, *119*, 1108-1116. doi:10.1111/j.1471-0528.2012.03411.x
- Aasheim, V., Walderström, U., Rasmussen, S., Espehaug, B., & Schytt, E. (2014). Satisfaction with life during pregnancy and early motherhood in first-time mothers of advanced maternal age: A population-based longitudinal study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *14*, 86-95. doi:10.1186/1471-2393-14-86
- Belsky, J., Lang, M. E., & Rovine, M. (1985). Stability and change in marriage across the transition to parenthood: A second study. *Journal of Marriage and the Family*, *47*, 855-865. doi:10.2307/352329
- Berryman, J., & Windridge, K. (1995). *Motherhood after 35: A report on the Leicester Motherhood Project*. University of Leicester.
- Boivin, J., Rice, F., Hay, D., Harold, G., Lewis, A., van den Bree, M., & Thapar, A. (2009). Associations between maternal older age, family environment and parent child well-being in families using assisted reproduction techniques to conceive. *Social Science & Medicine*, *68*, 1948-1955. doi:10.1016/j.socscimed.2009.02.036
- Bornstein, M. C., Putnik, D. L., Suwalsky, J. T. D., & Gini, M. (2006). Maternal chronological age, prenatal and perinatal history, social support and parenting of infants. *Child Development*, *77*, 875-892. doi:10.1111/j.1467-8624.2006.00908.x
- Boss, P. (2002). *Family stress management: A contextual approach*. Thousand Oaks: Sage.
- Bouchard, G., Lachange-Grzela, M., & Goguen, A. (2008). Timing of transition to parenthood: The moderator role of union length. *Personal Relationships*, *15*, 71-80. doi:10.1111/j.1475-6811.2007.00185.x
- Busby, D. M., Cristensen, C., Crane, D. R., & Larson, J. H. (2005). A revision of the Dyadic Adjustment Scale for use with distressed and nondistressed couples: Construct hierarchy and multidimensional scales. *Journal of Marital and Family Therapy*, *21*, 289-308. doi:10.1111/j.1752-0606.1995.tb00163.x
- Canavarro, M. C., Nazaré, B., & Pereira, M. (2011). *Validity study of the Portuguese version of BSI-18: Brief Symptom Inventory 18*. Unpublished manuscript.
- Carolan, M. (2005). "Doing it properly": The experience of first mothering over 35 years. *Health Care for Women International*, *26*, 764-787. doi:10.1080/07399330500230987

- Cohen, J. (1992). A power prime. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159. doi:10.1037/0033-2909.112.1.155
- Cooke, A., Mills, T. A., & Lavender, T. (2010). 'Informed and uninformed decision making'- Women's reasoning, experiences and perceptions with regard to advanced maternal age and delayed childbearing: A meta-synthesis. *International Journal of Nursing Studies*, 47, 1317-1329. doi:10.1016/j.ijnurstu.2010.06.001
- Cooke, A., Mills, T. A., & Lavender, T. (2012). Advanced maternal age: Delayed childbearing is rarely a conscious choice – A qualitative study of women's views and experiences. *International Journal of Nursing Studies*, 49, 30-39. doi:10.1016/j.ijnurstu.2011.07.013
- Costigan, C., & Cox, M. (2001). Father's participation in family research: Is there a self-selection bias? *Journal of Family Psychology*, 15, 706-720. doi: 10.1037//0893-3200.15.4.706
- Cowan, C. P., & Cowan, P. A. (2000). *When partners become parents: The big life change for couples*. New York: Basic Books.
- Daniels, P., & Weingarten, K. (1982). *Sooner or later: The timing of parenthood in adult lives*. New York: Norton.
- Derogatis, L. R. (2000). *The Brief Symptom Inventory-18 (BSI-18): Administration, scoring and procedures manual*. Minneapolis: National Computer Systems.
- Dulude, D., Wright, J. & Bélanger, C. (2002). High-risk pregnancies, psychological distress, and dyadic adjustment. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 20, 101-123. doi:10.1080/02646830220134612
- Faul, F., Erdfelder, E., & Lang, A. G. (2007). G-Power3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioural, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39, 175-191.
- Fisher, J., Hammarberg, K., Wynter, K., McBain, J., Gibson, F., Boivin, J., & McMahon, C. (2013). Assisted conception, maternal age and breastfeeding: An Australian cohort study. *Acta Paediatrica*, 102, 970-976. doi:10.1111/apa.12336
- Fisher, J., Wynter, K., Hammarberg, K., McBain, J., Gibson, F., Boivin, J., & McMahon, C. (2013). Age, mode of conception, health service use and pregnancy health: A prospective cohort study of Australian women. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 13, 88-101. doi:10.1186/1471-2393-13-88
- Guedes, M., & Canavarro, M. C. (2013). Adaptation to pregnancy of primiparous women of advanced age and their partners. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 14(1), 280-287.
- Guedes, M., & Canavarro, M. C. (2014). Characteristics of primiparous women of advanced age and their partners: A homogenous or heterogenous group? *Birth – Issues in Perinatal Care*, 41(1), 46-55. doi:10.1111/birt.12089

- Hammarberg, K., Fisher, J. R. W., & Wynter, K. H. (2008). Psychological and social aspects of pregnancy, childbirth and early parenting after assisted conception: a systematic review. *Human Reproduction Update*, 14, 395-414. doi:10.1093/humupd/dmn030
- Hammarberg, K., Wynter, K., Fisher, J., McBain, J., Gibson, F., Boivin, J., & McMahon, C. (2013). The experience of pregnancy: Does age or mode of conception matter? *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 31(2), 109-120. doi:10.1080/02646838.2013.782606
- Katz-Wise, S., Priess, H., & Hyde, J. (2010). Gender-role attitudes and behavior across the transition to parenthood. *Developmental Psychology*, 46, 18-28. doi:10.1037/a0017820
- Kelhä, M. (2009). Too old to become a mother? Risk constructions in 35+ women's experiences of pregnancy, child-birth and postnatal care. *Nordic Journal of Feminist and Gender Research*, 17(2), 89-103. doi:10.1080/08038740902885722
- McLean, J. S. (2011). Of a certain age: On older first-time mothers. *Dissertation Abstracts International: Section B. Sciences and Engineering*, 73(9), 2013.
- McMahon, C. A., Boivin, J., Gibson, F. L., Hammarberg, K., Wynter, K., Saunders, D., & Fisher, J. (2011). Age at first birth, mode of conception and psychological well-being in pregnancy: Findings from the PATPA study. *Human Reproduction*, 26, 1389-1398. doi:10.1093/humrep/der076
- McMahon, C. A., Boivin, J., Gibson, F. L., Fisher, J. R. W., Hammarberg, K., Wynter, K., & Saunders, D.M. (2011). Older first-time mothers and early postpartum depression: A prospective cohort study of women conceiving spontaneously or with assisted reproductive technologies. *Fertility and Sterility*, 96, 1218-1224. doi:10.1016/j.fertnstert.2011.08.037
- McMahon, C. A., Boivin, J., Gibson, F. L., Hammarberg, K., Wynter, K., Saunders, D., & Fisher, J. (2013). Pregnancy-specific anxiety, ART conception and infant temperament at 4 months postpartum. *Human Reproduction*, 28, 997-1005. doi:10.1093/humrep/det029
- Mercer, R. T. (1986). *First-time motherhood: Experiences from teens to forties*. New York: Springer.
- Mills, T. A., & Lavender, T. (2014). Advanced maternal age. *Obstetrics, Gynecology & Reproductive Medicine*, 24, 85-90. doi:10.1016/j.ogrm.2014.01.004
- Mitnik, D. M., Heyman, R. E., & Slep, A. M. S. (2009). Changes in relationship satisfaction across the transition to parenthood: A meta-analysis. *Journal of Family Psychology*, 23(6), 848-852. doi:10.1037/a0017004.
- Nilsen, A. B. V., Waldenström, U., Hjelmsted, A., Rasmussen, S., & Schytt, E. (2012). Characteristics of women who are pregnant with their first baby at an advanced age. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 91, 353-362. doi:10.1111/j.1600-0412.2011.01335.x.
- Pereira, M., Melo, C., Gameiro, S., & Canavarro, M. C. (2011). Estudos psicométricos da versão em Português Europeu do índice de qualidade de vida EUROHIS-QOL-8 [Psychometric studies of the European Portuguese version of the index of quality of life EUROHIS-QOL-8]. *Laboratório de Psicologia*, 9(2), 109-123.

- Pereira, M., Narciso, I., & Canavarro, M. C. (ongoing psychometric studies). Psychometric properties of the Revised Dyadic Adjustment Scale (RDAS) in a community sample of couples.
- Power, M. (2003). Development of a common instrument for quality of life. In A. Nosikov, & C. Gudex (Eds.), *EUROHIS: Developing common instruments for health surveys* (pp. 145-164). Amsterdam: Ios Press.
- Ragozin, A. S., Basham, R. B., Crnic, K. A., Greenberg, M. T., & Robinson, N. M. (1982). Effects of maternal age on parenting role. *Developmental Psychology, 18*, 627-634. doi:10.1037//0012-1649.18.4.627
- Redshaw, M., & Martin, C. R. (2011). Reproductive decision-making, prenatal attachment and early parenting. *Journal of Reproductive and Infant Psychology, 29*, 195-196. doi:10.1080/02646838.2011.614106
- Reece, S., & Harkless, G. (1996). Divergent themes in maternal experience in women older than 35 years of age. *Applied Nursing Research, 9*, 148-153. doi:10.1016/S0897-1897(96)80278-3
- Robinson, E., Olmsted, M., Garner, D.M., & Gare, D.J. (1988). Transition to parenthood in elderly primiparas. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology, 9*(2), 89-101. doi:10.3109/01674828809016791
- Roosa, M. W. (1988). The effect of age in the transition to parenthood: Are delayed childbearers a unique group? *Family Relations, 37*, 322-327. doi:10.2307/584570
- Schlesinger, B., & Schlesinger, R. (1989). Postponed parenthood: Trends and issues. *Journal of Comparative Family Studies, 20*, 355-363.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. (5th ed.). Boston: Pearson.
- Wright, J., Bélanger, C., & Dulude, D., (2000). The effects of pregnancy complications on the parental adaptation process. *Journal of Reproductive and Infant Psychology, 18*(1), 5-20. doi:10.1080/02646830050001645
- Zegers-Hochschild, F., Adamson, G. D., de Mouzon, J., Ishihara, O., Mansour, R., Nygren, K., Sullivan, E., & 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*, 2683-2687. doi:10.1093/humrep/dep343

CAPÍTULO IV |

Síntese e Discussão dos Resultados

Neste último capítulo, propomo-nos apresentar uma síntese e uma discussão integrada dos principais resultados dos estudos empíricos que compõem este trabalho, tendo por base a abordagem desenvolvimental e ecológica (Cicchetti, 2006, 2011; Sroufe, 1997) e os modelos específicos que orientaram a compreensão dos antecedentes do nascimento do primeiro filho em IMA (Miller, 1994a, 1994b, Miller et al., 2010) e do processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade nesta fase do ciclo de vida (Boss, 2002; McCubbin & Patterson, 1983). De seguida, procuraremos identificar os pontos fortes e as principais limitações do presente trabalho, delineando pistas para a investigação futura. Por fim, fecharemos este capítulo com uma reflexão acerca das implicações práticas dos resultados apresentados para as políticas sociais e de saúde e para a intervenção clínica.

1. Síntese e discussão integrada dos principais resultados

O primeiro objetivo geral deste trabalho consistiu em conhecer os antecedentes da transição para a parentalidade em IMA. De entre os resultados obtidos, consideramos relevante destacar os seguintes:

- a) Os casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA apresentam habilitações superiores e condições socioeconómicas mais favoráveis que os casais mais jovens mas percursos conjugais e reprodutivos mais complexos; porém, os casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA não constituem um grupo homogéneo, tendo-se identificado **dois perfis** com base nas suas características sociodemográficas, conjugais e reprodutivas: **os casais com e sem história de infertilidade prévia**.
- b) Os casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA e em idade materna mais jovem apresentam **diferenças subtis ao nível da natureza das motivações positivas** para a parentalidade e às suas especificidades de género mas não quanto às motivações negativas para a parentalidade; porém, estes casais apresentam **dois padrões motivacionais distintos: um padrão realista e um padrão “desligado”**. Estes padrões motivacionais são semelhantes para ambos os géneros mas têm correlatos distintos para as mulheres (perdas gestacionais prévias e satisfação com a vida profissional) e para os homens (desvio em relação à idade desejada para ter filhos).
- c) Independentemente da idade materna, os casais destacam a influência do **desejo partilhado de ter filhos e da relação certa** no planeamento do momento da parentalidade; a par das expectativas sociais e das políticas de licença parental, este fator de influência tende a ser **mais valorizado pelas mulheres** por comparação com os homens.

- d) Além disso, os casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA estão **pouco informados acerca dos riscos** reprodutivos relacionados com a idade materna. Este nível de conhecimento é **semelhante para ambos os géneros** mas **varia em função do nível socioeconómico e dos percursos reprodutivos** (história prévia de infertilidade e de tratamentos médicos para conceber) para os homens.
- e) Os casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA estão **menos satisfeitos e mais arrependidos com momento da parentalidade** por comparação com os casais mais jovens. Para além da IMA, **algumas perceções individuais acerca dos fatores com influência** no momento da parentalidade (desejo partilhado de ter filhos e relação certa, licença parental e expectativas socioculturais, problemas de saúde reprodutiva) influenciam a satisfação e o arrependimento com o momento da parentalidade; todavia, o padrão de influência destas perceções individuais é **diferente em função do género**.

O segundo objetivo deste trabalho passou por compreender o processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA. Neste âmbito, consideramos pertinente salientar os seguintes resultados:

- a) Durante a gravidez em IMA, o **conhecimento masculino** mais elevado acerca dos riscos reprodutivos relacionados com a idade materna associa-se a níveis mais elevados de sintomatologia psicopatológica para os dois membros do casal.
- b) Porém, os casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA **não se distinguem** significativamente dos casais mais jovens relativamente à **adaptação individual, conjugal e parental** no terceiro mês de gravidez, um mês e seis meses após o nascimento do bebé.
- c) No primeiro mês de vida do bebé, as **competências pessoais e os recursos sociais** influenciam a adaptação individual e parental das mulheres, independentemente da idade materna. No caso dos homens, apenas as competências pessoais se revestem de influência e revelam um padrão distinto para a adaptação individual em IMA e em idade materna mais jovem.
- d) A **evolução de adaptação individual, conjugal e parental é semelhante** em IMA e em idade materna mais jovem, caracterizando-se por padrões de estabilidade (depressão, qualidade de vida, dificuldade e gratificação parental) ou mudança (diminuição da ansiedade, declínio do ajustamento diádico e melhoria da competência parental) nos diferentes indicadores ao longo do tempo.
- e) Independentemente da idade materna, as **diferenças de género** que foram observadas nos vários momentos de avaliação são tendencialmente semelhantes às tradicionalmente observadas (i.e., as mulheres apresentam níveis mais elevados de sintomatologia psicopatológica e de competência parental) durante a transição para a

parentalidade. Porém, não foram observadas diferenças de gênero ao nível da qualidade de vida, do ajustamento diádico, da dificuldade de adaptação ao papel parental e da gratificação com esse papel ao longo do tempo.

- f) **A adaptação individual e conjugal ao longo do tempo é semelhante para os dois perfis de casais** que experienciam a transição para a parentalidade em IMA. Porém, foram observadas **diferenças ao nível da adaptação parental**. Os casais com história prévia de infertilidade descrevem maiores dificuldades de adaptação um mês após o parto que conhecem um declínio significativo entre o primeiro e o sexto mês de vida do bebé. Para os casais sem história de infertilidade prévia, a percepção de dificuldade parental mantém-se estável ao longo do tempo.

A multiplicidade de contextos de influência na compreensão do momento do nascimento do primeiro filho em IMA

À semelhança da maioria das investigações existentes, os nossos resultados corroboram que os casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA apresentam **habilitações literárias superiores, situações profissionais mais duradouras e condições socioeconómicas mais favoráveis** que os casais mais jovens (Bayrampour & Heaman, 2011; Berryman et al., 1995; C. McMahon, Gibson, Boivin, Hammarberg et al., 2011). É certo que as experiências desenvolvimentais (investimento em objetivos alternativos) e os sistemas de valores adquiridos nestes contextos de vida podem intervir na sequência psicológica e comportamental conducente ao momento da parentalidade (Miller, 1994b, 2011b). Porém, a abordagem que perfilhámos neste trabalho afasta-nos de interpretações deterministas (Cicchetti, 2006, 2011; Sroufe, 1997) que, com base nas características sociodemográficas femininas, pressupõem que a transição para a parentalidade em IMA reflete uma decisão deliberada de privilegiar a carreira profissional antes de constituir família (Shaw & Giles, 2009).

Tendo em conta a natureza transversal do Estudo Empírico I, não podemos descurar a possibilidade das características sociodemográficas que enquadram a transição para a parentalidade em IMA refletirem um efeito de tempo (Nilsen et al., 2012), sendo esperado que as habilitações literárias, a duração da situação profissional e o nível socioeconómico aumentem com o avanço da idade. As **semelhanças no padrão de duplo emprego e na importância atribuída à vida profissional** em ambas as faixas etárias sugerem que a participação feminina no mercado de trabalho constitui uma realidade cada vez mais comum na atualidade (M. Mills et al., 2011), especialmente no contexto nacional. Tal como se verificou no nosso estudo, as mulheres portuguesas apresentam geralmente habilitações literárias mais elevadas que os seus companheiros (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico, 2011), de tal modo que a percentagem de mães com filhos com menos de seis anos de idade que trabalham a tempo inteiro é uma das mais elevadas da Europa (Glaser, Price, Montserrat, Gessa, & Tinker,

2013). No entanto, são necessárias investigações longitudinais que examinem os significados que os casais atribuem ao trabalho e/ou a outros objetivos de vida e que acompanhem os seus percursos ao longo do tempo, nestes e noutros contextos de vida.

De facto, os nossos resultados salientam a importância de considerar igualmente a **influência de contextos proximais** para a compreensão do momento da parentalidade (van Roode, Dickson, Sharple, & Paul, 2012). Especificamente, é importante não negligenciar a **complexidade dos fatores situacionais** (probabilidade acrescida de separações ou divórcios) e **de ciclo de vida** (variabilidade no início e na duração da relação atual) que enquadram os percursos conjugais conducentes à transição para a parentalidade em IMA (Bouchard et al., 2008) no contexto atual (M. Mills et al., 2011) e podem igualmente intervir ao longo da cadeia psicológica e comportamental conducente ao momento da parentalidade (Miller, 1994b, 2011b). Por outro lado, os nossos resultados sugerem que a transição para a parentalidade em IMA tem uma probabilidade acrescida de resultar da interferência de **barreiras concecionais** (infertilidade ou perdas gestacionais) antes da IMA que dificultam a implementação do comportamento reprodutivo (Miller, 1994a; Testa & Toulemon, 2006) numa fase desenvolvimental mais precoce. Porém, a análise dos percursos reprodutivos dos casais ao longo do tempo parece corroborar que estas barreiras concecionais podem resultar de uma tentativa de conceber em IMA (Hammarberg & Clarke, 2005), salientando a **natureza pouco informada deste comportamento reprodutivo** (Cooke et al., 2010) visível nas lacunas que observámos ao nível do conhecimento dos casais acerca dos riscos reprodutivos relacionados com a idade materna no Estudo Empírico IV. Estes resultados sublinham, assim, o papel do conhecimento acerca dos riscos relacionados com a idade materna nas intenções reprodutivas (Williamson et al., 2014) dos casais, sendo necessário explorar a sua interação com os demais fatores que intervêm na sequência conducente ao momento da parentalidade, no âmbito de investigações longitudinais.

Dos antecedentes psicológicos aos significados atribuídos ao nascimento do primeiro filho em IMA: O papel das motivações e das perceções acerca do momento da parentalidade

Para além da influência de múltiplos contextos dinâmicos (proximais e distais) ao longo do tempo, os nossos resultados salientam a importância de uma **abordagem centrada na pessoa enquanto organismo ativo** dotado de representações cognitivas (Cicchetti, 2006, 2011) acerca da parentalidade (motivações positivas e negativas) e do seu momento que intervêm na sequência conducente ao comportamento reprodutivo (Miller, 1994a, 1994b; Miller et al., 2010) e influenciam a atribuição de significado à transição para a parentalidade (Canavarro, 2001). Apesar da sua relevância, a compreensão das motivações para a parentalidade dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA tem sido limitada pela escassez de instrumentos específicos que avaliam as múltiplas dimensões em que se expressam no contexto

atual. Tendo em conta estas lacunas, desenvolvemos uma **escala de avaliação** (Estudo Empírico 0), cujos estudos psicométricos preliminares foram abonatórios de **níveis satisfatórios de consistência interna** e da **estrutura multidimensional** das subescalas de motivações positivas e negativas. Esta estrutura multidimensional evidencia algumas semelhanças com instrumentos prévios (especialmente nas motivações positivas) mas destaca algumas especificidades (nomeadamente a saliência das responsabilidades parentais, das preocupações sociais ou económicas) que parecem refletir as mudanças profundas nos valores familiares que se verificaram nas últimas décadas (M. Mills et al., 2011), especialmente no contexto de instabilidade social e económica que teve um forte impacto nos países da Europa do Sul.

Em consonância com esta perspetiva, os nossos resultados parecem confirmar que **os casais de ambas as faixas etárias** valorizam essencialmente os atributos da parentalidade para a **realização pessoal** mas reconhecem simultaneamente as **responsabilidades** que lhe subjazem e o seu **impacto na vida conjugal, social e económica** (Frejka, Hoem, Toulemon & Sobotka, 2008; M. Mills et al., 2011). Porém, a importância atribuída à parentalidade foi tendencialmente inferior em IMA do que em idades maternas mais jovens, traduzindo-se numa **menor valorização** dos seus atributos para a **realização pessoal** e a **relação conjugal**. Estas diferenças subtis parecem congruentes com a natureza dos percursos dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA que podem beneficiar de formas alternativas de realização pessoal (Van Balen, 2005) noutros contextos de vida (e.g., empregos mais duradouros) mas também se confrontam com desafios conjugais acrescidos (Bouchard et al., 2008). Porém, o momento de avaliação (gravidez) exige uma interpretação cautelosa dos resultados obtidas que podem igualmente refletir uma maior relutância dos casais em envolver-se na gravidez em IMA em virtude de estatuto de risco obstétrico acrescido que lhe subjaz (Carolan, 2005) ou uma visão tendencialmente menos idealizada em relação aos benefícios da parentalidade (Camberis et al., 2014; McMahon et al., 2007). Estas explicações alternativas devem ser examinadas no âmbito de investigações futuras, baseadas em desenhos longitudinais.

Por outro lado, os nossos resultados sugerem que os casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA **não se distinguem** dos casais mais jovens **relativamente às motivações negativas**, reforçando, assim, a ênfase generalizada nos ideais de parentalidade responsável que se têm verificado nas últimas décadas (Frejka et al., 2008). Embora não possamos ignorar as limitações impostas pelo momento de avaliação, esta perspetiva parece congruente com as **semelhanças** que observámos ao nível das **perceções acerca dos fatores com influência no momento da parentalidade**, em ambas as faixas etárias. Sem descurar os possíveis efeitos da avaliação retrospectiva (efeitos da memória ou do tempo), os nossos resultados sublinham que o estabelecimento da independência e da segurança financeira se afigura como uma influência comum no planeamento do momento da parentalidade no contexto atual, tal como observado em vários estudos conduzidos com amostras comunitárias ou de

estudantes (Lampic et al., 2006; Peterson, Pirritano, Tucker, & Lampic, 2012; Roberts, Metcalfe, Jack, & Tough, 2011; Tough et al., 2007).

Porém, os nossos resultados parecem confirmar que as **condições conjugais** (desejo partilhado de ter filhos e relação certa) se afiguram como o fator mais influente no planeamento do momento da parentalidade em ambas as faixas etárias (Benzies et al., 2006). Todavia, os casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA parecem demorar mais tempo a alcançar as condições conjugais valorizadas, em virtude da complexidade dos seus percursos conjugais (Bouchard et al., 2008). Tendo em conta a natureza transversal e retrospectiva do Estudo Empírico III, não podemos descurar a hipótese dos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA atribuírem diferentes significados aos fatores com influência no planeamento do momento da parentalidade ao longo do tempo. Por exemplo, verificámos que os casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA apresentam percursos reprodutivos mais complexos por comparação com os casais mais jovens mas não consideram que os problemas de saúde reprodutiva têm uma maior influência no momento da parentalidade. Para além da variável tempo (i.e., proporção significativa de problemas de saúde reprodutiva que emergem em IMA), é possível que existam diferenças no significado atribuído a estas barreiras concepcionais pelos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA e em idades maternas mais jovens, sendo necessário explorar esta hipótese no âmbito de investigações futuras.

A diversidade de percursos conducentes ao nascimento do primeiro filho em IMA

Corroborando a diversidade de percursos passíveis de conduzir a um mesmo resultado (Cicchetti, 2006, 2011; Sroufe, 1997), os nossos resultados apontam para a existência de **dois perfis de casais** que experienciam a transição para a parentalidade em IMA, cujos percursos desenvolvimentais parecem associar-se a diferentes padrões motivacionais face à parentalidade e a diferentes níveis de satisfação em relação ao momento da sua ocorrência.

Por um lado, os **casais sem história de infertilidade prévia** apresentam um padrão de **independência feminina** (habilitações literárias superiores e empregos mais duradouros das mulheres por comparação com os seus companheiros) que parece caracterizar as mulheres que atribuem uma menor importância à parentalidade (Bayrampour & Heaman, 2011; Berryman et al., 1995; Van Balen, 2005). Em consonância com esta perspetiva, os resultados do Estudo Empírico II sugerem que as mulheres que estão **mais satisfeitas com a sua vida profissional** têm uma probabilidade acrescida de apresentar um **padrão motivacional desligado** face à parentalidade. De facto, este padrão motivacional parece refletir uma orientação menos tradicional face à parentalidade (valorização moderada da realização pessoal, relação conjugal e continuidade e valorização reduzida das recompensas extrínsecas de ter filhos) que tende a

associar-se a percursos desenvolvimentais caracterizados pelo investimento em objetivos de vida alternativos (Rijken & Knij, 2009; Van Balen, 2005). Ao contrário do que usualmente se pressupõe, esta orientação menos tradicional coexiste, contudo, com uma consciência reduzida acerca das responsabilidades parentais e restrições para a vida conjugal, social e económica que lhe subjazem. Todavia, este padrão parece congruente com os resultados de alguns estudos qualitativos conduzidos junto de mulheres de IMA orientadas para a carreira profissional que parecem estar pouco preparadas para as mudanças práticas do pós-parto (Carolan, 2005) e que, com base nos padrões de desempenho alcançados no contexto laboral, podem ter expectativas irrealistas em relação ao manejo do papel parental (Dion, 1995; Morgan et al., 2012a).

Este padrão de independência feminina parece associar-se a uma formação mais tardia da união ou a uma dificuldade em encontrar o companheiro certo para ter filhos (L. Schmidt et al., 2012), consubstanciando-se na ocorrência da gravidez no contexto de **relações conjugais menos duradouras**. A par do padrão motivacional desligado, é possível que o estabelecimento mais tardio de condições conjugais favoráveis à consecução do projeto de parentalidade conduza à formação de uma intenção de ter filhos numa fase desenvolvimental mais tardia (Miller, 1994b, 2011b). No contexto destes percursos desenvolvimentais, a **ocorrência de barreiras concecionais** (Miller, 1994a; Testa & Toulemon, 2006) – designadamente de perdas gestacionais – afigura-se como **menos frequente**, associando-se geralmente de uma tentativa de conceber em IMA. Por outro lado, este padrão de independência feminina nem sempre se associa com uma planificação intensiva da gravidez, como sugerido em vários estudos acerca do tema (Carolan, 2007; Nelson, 2004; Winslow, 1987). Em contraste, a gravidez em IMA dos casais sem história prévia de infertilidade tem uma **probabilidade acrescida** de surgir como um acontecimento inesperado (Miller, 1994a), ou seja, **de não ser planeada**.

Por outro lado, os **casais com história de infertilidade prévia** descrevem **percursos reprodutivos mais complexos** (dificuldades concecionais que coexistem frequentemente com tratamentos médicos e perdas gestacionais) que se constituem como um obstáculo à implementação do comportamento reprodutivo (Miller, 1994a; Testa & Toulemon, 2006). É certo que estes percursos reprodutivos podem contribuir para uma maior participação masculina nas consultas médicas e na discussão com os profissionais de saúde acerca das causas da infertilidade, da eficácia dos tratamentos e dos resultados da gravidez (Fisher & Hammarberg, 2012) que pode explicar o **melhor conhecimento masculino acerca dos riscos** reprodutivos relacionados com a idade materna. Porém, a complexidade dos percursos reprodutivos dos casais com história prévia de infertilidade afigura-se como um obstáculo à consecução do projeto de parentalidade que **gostariam, de forma mais frequente, que tivesse ocorrido mais cedo**. Este desejo parece congruente com o **estabelecimento mais precoce de condições conjugais favoráveis** (relações conjugais mais duradouras pautadas por uma maior equidade de género ao nível das características sociodemográficas) à consecução da parentalidade e com a natureza dos seus padrões motivacionais face à parentalidade (Miller, 1994a, 1994b, Miller et al., 2010).

De facto, os resultados do Estudo Empírico II sugerem que os percursos reprodutivos mais complexos (mulheres) e o maior desvio em relação à idade desejada para a ocorrência da presente gravidez (homens) têm uma maior probabilidade de se associar a um **padrão motivacional distinto**, caracterizado por uma forte apreciação da parentalidade (nomeadamente das recompensas intrínsecas e familiares), tal como sugerido em estudos anteriores (MacDougall et al., 2012; Nelson, 2004). Porém, estas circunstâncias também podem contribuir para que os casais desenvolvam uma maior consciência em relação às responsabilidades e às implicações práticas que lhe estão inerentes ou tenham preocupações mais acentuadas em relação à gravidez, ao bem-estar da criança (Bayrampour et al., 2012a; C. McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011) e ao desempenho do papel parental que podem explicar a natureza das motivações negativas que caracteriza este padrão motivacional.

A natureza transversal dos Estudos Empíricos I, II e III, o momento de avaliação (gravidez) e as limitações existentes ao nível da representação de algumas das características dos casais exigem uma interpretação cautelosa dos resultados obtidos. Porém, estes resultados parecem revestir-se de implicações, a dois níveis. A montante, salientam a necessidade de reconhecer que a **gravidez em IMA pode ser resultado de diferentes percursos** mais ou menos deliberados e congruentes com as atitudes e expectativas dos casais em relação à parentalidade e ao seu momento. A jusante, estes percursos podem colocar desafios distintos aos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA e traduzir-se na atribuição de diferentes significados a esta experiência que podem influenciar a orientação comportamental e o processo de (in)adaptação subsequente.

O processo de (in)adaptação dos casais à transição para a parentalidade em IMA: Da gravidez em contexto de risco obstétrico acrescido aos primeiros meses de vida do bebé

Embora a gravidez em IMA se enquadre num contexto de risco obstétrico acrescido, os nossos resultados sugerem que os casais que experienciam a transição para a parentalidade nesta fase do ciclo de vida **não se distinguem dos casais mais jovens** no que se refere à **sintomatologia psicopatológica**, à **qualidade de vida** e ao **ajustamento diádico no terceiro trimestre de gestação**. Estas semelhanças parecem congruentes com os resultados obtidos no âmbito de investigações quantitativas anteriores (Berryman & Windridge, 1995; Fisher, Wynter et al., 2013; Robb et al., 2005; C. McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011; Robinson et al., 1987; Roosa, 1988; Zassloff et al., 2007). É certo que, à medida que o tempo de gestação avança, as mulheres de IMA tendem a tornar-se mais otimistas em relação aos resultados da gravidez (Bayrampour, Heaman, Duncan & Tough, 2013), especialmente quando os indicadores de saúde materno-fetal são favoráveis e/ou quando não surgem complicações gestacionais, tal como se verificou para a maioria dos casais do nosso estudo. Porém, estes resultados sublinham que a

resposta dos casais à gravidez em IMA não depende apenas das características do acontecimento indutor de *stress* (Boss, 2002; McCubbin & Patterson, 1983), nomeadamente da ambiguidade ou da incerteza acrescida em relação ao seu desfecho.

De facto, o significado ou a perceção que os casais constroem acerca da gravidez em IMA – nomeadamente acerca do risco que comporta (Carolan & Nelson, 2007; Saxell, 1996) – não depende apenas do estatuto de risco médico mas também da consideração dos fatores pessoais, interpessoais e sociais que a enquadram (Bayrampour et al., 2012a). É certo que cerca de metade das mulheres e dos homens do nosso estudo gostaria que a gravidez em IMA tivesse ocorrido num momento anterior da sua vida. Todavia, a maioria dos casais planeou a gravidez atual e valorizou sobretudo a influência de condições conjugais e socioeconómicas estáveis para o planeamento do momento da parentalidade. A par da saúde prévia (Carolan & Nelson, 2007; Cooke et al., 2012), estas condições de vida podem conferir um certo sentido de controlo aos casais e minimizar, assim, a perceção de risco que a gravidez em IMA comporta (Bayrampour et al., 2012a). A interação destas e de outras variáveis (e.g., recursos pessoais, familiares e sociais) que podem atenuar o impacto do acontecimento indutor de *stress* (Lavee, 2013; McCubbin & Patterson, 1983) deve ser objeto de investigações futuras, de modo a clarificar os mecanismos que contribuem para que a resposta dos casais à gravidez seja comparável em ambas as faixas etárias.

Ao longo do tempo, os casais confrontam-se com as mudanças esperadas da transição para a parentalidade a que podem acrescer desafios específicos em IMA (e.g., articulação do papel parental com compromissos profissionais de longa duração ou responsabilidades familiares complexas), traduzindo-se, assim, numa acumulação de acontecimentos indutores de *stress* (Boss, 2002; McCubbin & Patterson, 1983). Não obstante as especificidades que se verificaram na duração da situação profissional e nas configurações conjugais em IMA, os nossos resultados sugerem que as **semelhanças observadas em ambas as faixas etárias no período da gravidez se mantêm nos primeiros meses de vida do bebé**. Estas semelhanças aproximam-se dos resultados observados no âmbito de investigações anteriores ao nível da sintomatologia psicopatológica (Berryman & Windridge, 1995; C. McMahon, Boivin, Gibson, Fisher et al., 2011) e do ajustamento diádico (Robinson et al., 1988; Roosa, 1988) nos primeiros meses após o parto. Porém, as perceções parentais também se revelaram comparáveis em ambas as faixas etárias, distanciando-se, por isso, do padrão de vantagens (Cowan & Cowan, 2000; Ragozin et al., 1982) ou de desvantagens da IMA (Carolan, 2005; Mercer, 1986; Reece & Harkless, 1996) para a adaptação parental que tem sido salientado nas investigações existentes.

Os nossos resultados podem ter sido condicionados pela taxa de atrito experimental e pelas características distintivas dos casais do grupo de controlo (habilitações literárias mais baixas e relações conjugais menos duradouras) que desistiram da participação na investigação. Em consonância com a perspetiva que perfilhámos neste trabalho (Cicchetti, 1993), é, porém, possível que a resposta competente às exigências da gravidez em IMA ofereça, de modo probabilístico, uma maior possibilidade de adaptação bem-sucedida nos primeiros meses de vida

do bebê. Embora o contexto de parto seja tendencialmente mais complexo, alguns estudos têm sugerido que as mulheres de IMA lidam melhor com o parto por cesariana por comparação com as mulheres mais jovens (Petrosyan, Armenian, & Arzoumanian, 2011), na medida em que estão mais preparadas ou podem mesmo preferir o recurso a este tipo de parto, em virtude do estatuto de risco médico que caracteriza a gravidez (Aasheim et al., 2013). Face à incerteza ou ambiguidade acrescida em relação ao desfecho da gestação, a magnitude do alívio sentido pelo nascimento de um bebê saudável (Dulude, Bélanger, Wright, & Sabourin, 2002) pode minimizar o significado disruptivo que os casais atribuem às exigências do pós-parto em IMA.

Além do possível efeito da parentalidade difícil de alcançar (Boivin et al., 2009), o significado atribuído ao acontecimento indutor de *stress* depende igualmente dos vários contextos (distais e proximais) em que a família se insere (Boss, 2002). Face às contingências do contexto económico e sociocultural atual (M. Mills et al., 2011), os resultados obtidos sublinham que a maioria dos casais de ambas as faixas etárias apresenta um padrão de duplo emprego, atribuindo uma importância análoga à profissão na sua vida e ao estabelecimento da independência no planeamento do momento da parentalidade. Não obstante o efeito de tempo (Nilsen et al., 2012) na duração do emprego em IMA, podemos hipotetizar que a magnitude das mudanças percebidas no estilo de vida independente é mais semelhante do que diferente em ambas as faixas etárias. Ao nível do contexto interno da família (Boss, 2002), as comunalidades observadas ao nível das crenças (contexto filosófico) ou disposições face à parentalidade (designadamente das motivações negativas) dos casais de ambas as etárias parecem apoiar esta perspetiva. Tendo em conta o papel destas crenças na atribuição de significado à parentalidade (Canavarro, 2001), é possível que os casais que experienciam a parentalidade em IMA não estejam mais propensos a percecionarem as responsabilidades parentais e as suas implicações nas diferentes áreas de vida como disruptivas por comparação com os casais mais jovens. Em consonância com os modelos de *stress* familiar (McCubbin & Patterson, 1983), a interação deste significado global atribuído à parentalidade com os recursos de que os casais dispõem pode explicar a convergência do processo de adaptação em ambas as faixas etárias.

Ao longo do tempo, **os padrões de mudança e estabilidade nos vários domínios** avaliados também se revelaram **comparáveis em ambas as faixas etárias**. Estes resultados corroboram que a gravidez tende a ser um período mais ansiógeno do que o pós-parto para homens e mulheres (e.g., Aasheim et al., 2012; Condon et al., 2004; Don, Chong, Biehle, Gordon, & Mickelson, 2014; Figueiredo & Conde, 2011a, 2011b), que, após as reorganizações iniciais que subjazem ao nascimento de um filho, se percecionam progressivamente como mais eficazes na prestação de cuidados parentais (e.g., Hudson, Elek, & Fleck, 2001; Reece & Harkless, 1998). Todavia, as mudanças na relação conjugal revestem-se de um efeito negativo no ajustamento diádico, à semelhança do que se verificou na generalidade das investigações anteriores (Mitnik et al., 2009, para uma revisão). Apesar das reorganizações que o nascimento de um filho comporta, os nossos resultados sugerem que o processo de adaptação dos casais também se caracteriza pela

estabilidade nalguns domínios (Moura-Ramos, 2006), reforçando, assim, que as experiências indutoras de *stress* podem acentuar as características preexistentes dos indivíduos e não provocar mudanças significativas (Rutter, 1994).

Embora tenhamos identificado dois perfis de casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA, os resultados exploratórios do Estudo Empírico VI parecem corroborar que os casais com e sem história de infertilidade se assemelham nas medidas gerais de funcionamento psicossocial ao longo do tempo e se diferenciam essencialmente na adaptação à realidade do papel parental nos primeiros tempos de vida do bebé (Hammarberg, Fisher & Wynter, 2008, para uma revisão), especialmente as mulheres. No Estudo Empírico II, verificámos os percursos reprodutivos mais complexos e o maior desvio em relação à idade desejada de ter filhos coexiste com um padrão motivacional caracterizado por uma maior valorização das recompensas intrínsecas e das responsabilidades que lhe estão inerentes. Estas crenças ou disposições podem influenciar o significado que os casais atribuem à parentalidade e a orientação comportamental subsequente (Canavarro, 2001). Tal como sugerido na literatura, é possível que a forte apreciação do valor da criança e da parentalidade que parece caracterizar os casais com história prévia de infertilidade se traduza também em elevadas expectativas em relação ao papel parental (Hammarberg et al., 2008) que podem resultar numa adaptação parental mais difícil no pós-parto imediato. À medida que os casais se familiarizam com o papel parental, o significado atribuído à parentalidade difícil de alcançar pode traduzir-se numa maior tolerância em relação ao comportamento do bebé (C. McMahon et al., 2013), conduzindo a uma diminuição da perceção de dificuldade parental para níveis inferiores aos descritos pelas mulheres sem história prévia de infertilidade. A interação do significado atribuído à situação indutora de *stress* e dos recursos dos casais (nomeadamente a relação conjugal que parece revestir-se de contornos particulares para os casais com ou sem história de infertilidade) deve ser objeto de investigações futuras.

O papel dos recursos pessoais e sociais dos casais na (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA

Em consonância com os modelos de stress familiar (Boss, 2002; McCubbin & Patterson, 1983), os nossos resultados apontam o **papel de recursos pessoais** (conhecimento acerca dos riscos e competências pessoais) e **sociais** (perceção de apoio por parte da família e dos amigos) **na (in)adaptação** dos casais à transição para a parentalidade em IMA. Porém, estes recursos parecem revestir-se de uma influência distinta em função do género.

Especificamente, o nível de **conhecimento feminino acerca dos riscos** reprodutivos relacionados com a idade materna **não parece influenciar a adaptação individual das mulheres** no terceiro trimestre de gravidez em IMA. Estes resultados distanciam-se do observado no âmbito de alguns estudos qualitativos conduzidos com mulheres primíparas de IMA que sugerem que o conhecimento prévio acerca dos riscos pode minimizar o impacto da inclusão num

grupo de risco obstétrico acrescido (Bayrampour et al., 2012a; Carolan, 2007b; Saxell, 2003). Porém, é possível que as mulheres primíparas de IMA se familiarizem gradualmente com os sintomas físicos (a)típicos da gravidez e se tornem mais confiantes em relação aos seus resultados ao longo do tempo, especialmente quando os indicadores de saúde materno-fetal são favoráveis e/ou quando não ocorrem complicações gestacionais graves, difíceis de controlar e que interferem nas rotinas diárias (Bayrampour et al., 2012a; Bayrampour et al., 2013). Tendo em conta a confluência destes fatores experienciais, a relevância do conhecimento factual, objetivo e geral acerca dos riscos que subjazem à IMA pode esbater-se, à medida que a gravidez avança. Por outro lado, a natureza das estratégias de *coping* que as mulheres mobilizam para lidar com o risco durante a gravidez desempenha um papel crucial na sua adaptação (Lobel, Yali, Zhu, DeVincent & Meyer, 2002). Alguns estudos têm sugerido que as grávidas de IMA preferem frequentemente mobilizar estratégias de resolução de problemas (e.g., comportamentos promotores de saúde) e reenquadramento positivo (e.g., reconhecimento dos riscos mas valorização das vantagens psicossociais da IMA), ao invés de se focar na pesquisa de informação médica acerca de riscos que não são passíveis de serem revertidos nesta fase do ciclo de vida (Bayrampour et al., 2012a; Saxell, 1996). Porém, estas hipóteses explicativas devem ser exploradas no contexto de investigações futuras.

Contrastadamente, o nível de **conhecimento masculino mais elevado acerca dos riscos** relacionados com a idade materna parece constituir-se como um **fator de vulnerabilidade para a adaptação individual dos homens** no terceiro trimestre de gravidez em IMA. Estes resultados aproximam-se do padrão descrito no estudo de Schytt e Bergström (2014) que sugere que os homens com 35 anos ou mais apresentam expectativas mais negativas que os seus pares mais jovens na fase final da gravidez, na medida em que estão mais conscientes dos riscos biológicos que subjazem à idade geralmente mais avançada das suas companheiras. Ao invés das mulheres que assumem o papel biológico central durante a transição para a parentalidade (Katz-Wise et al., 2010), os homens não beneficiam do conhecimento experiencial que subjaz à vivência física da gravidez e que confere às grávidas um certo sentido de confiança em relação aos resultados da gravidez ao longo do tempo, minimizando, assim, a relevância do conhecimento objetivo acerca dos riscos (Bayrampour et al., 2012a). Por outro lado, verificámos que 95% dos homens do nosso estudo referiu ter participado nas rotinas pré-natais em IMA mas apenas 41% dos homens teve a possibilidade de estar presente em todas as consultas médicas (Guedes & Canavarro, 2012). O apoio por parte de uma equipa médica especializada que se disponibilize para ouvir os pais, informá-los acerca da situação clínica e das estratégias que facilitam a sua gestão bem-sucedida desempenha um papel crucial na adaptação à gravidez em contexto de risco (Dulude et al., 2002). Assim, as barreiras à participação regular dos homens nas consultas pré-natais podem ter limitado as oportunidades de discussão com os profissionais de saúde (Steen, Downe, Bamford, & Edozien, 2012) acerca dos riscos específicos que se associam à gravidez atual. Em consonância com as expectativas sociais, não podemos ignorar que os homens assumem tradicionalmente um

papel de proteção em relação às mulheres durante a gravidez (Mander, 2004) e se sentem mais confortáveis perante situações controláveis e/ou no contexto das quais se sentem capazes de cuidar das suas companheiras (Boyce, Condon, Barton, & Corkindale, 2007). Face à irreversibilidade da idade materna, é possível que homens que têm um nível de conhecimento mais elevado acerca dos riscos que lhe subjazem percecionem limitações significativas no desempenho do seu papel de proteção em relação às suas companheiras. Porém, a influência destes e de outros fatores (e.g., recursos conjugais) deve ser objeto de investigações futuras.

Contrariamente ao esperado, os nossos resultados evidenciam que, **independentemente da idade materna, as competências pessoais femininas** (autoestima, autoeficácia, planeamento e orientação realista) **são comparáveis e se revestem de benefícios semelhantes para a sua adaptação individual e parental das mulheres**, um mês após o nascimento do bebé. Tendo em conta que as transações entre o indivíduo e os contextos de vida direcionam o curso do desenvolvimento (Soares, 2000), é possível que outros fatores (resposta a experiências de vida positivas e negativas) sejam mais importantes do que a idade para o desenvolvimento destas competências pessoais e de outros recursos psicológicos usualmente associados à maturidade (Camberis et al., 2014). De facto, a idade não explica nem causa a continuidade ou a mudança psicológica mas funciona como uma variável marcadora global para processos desenvolvimentais específicos que não envolvem apenas aspetos maturacionais mas também influências de coorte e experienciais (Cummings et al., 2000). Por exemplo, os nossos resultados salientam que os percursos conjugais e reprodutivos que antecedem a IMA são bastante heterogéneos (Bouchard et al., 2008; C. McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011) e que a história de infertilidade e tratamentos de reprodução medicamente assistida parece associar-se a padrões distintos de adaptação no pós-parto imediato. Assim, a relação entre os diferentes percursos desenvolvimentais conducentes à IMA, os recursos psicológicos que se associam à maturidade e a adaptação durante a transição para a parentalidade deve ser objeto de investigações futuras.

Independentemente do momento da parentalidade, as mulheres confrontam-se com mudanças biológicas e sociais mais intensas que os homens (Katz-Wise et al., 2010) que são potencialmente indutoras de *stress* (Demo & Cox, 2000). Perante estas mudanças, é compreensível que as mulheres com perceções mais positivas acerca do *self* e da sua competência avaliem a situação como menos ameaçadora, se percecionem como mais capazes de lhe dar resposta (Taubman, Schlomo, Slovan, & Dolizki, 2009) e tenham uma menor probabilidade de interpretar eventuais dificuldades ou comentários dos outros como sinais da sua incompetência (Matthew, Kavanagh, Howie, Barnett, & Charles, 2004). A orientação mais realista que também caracteriza estas mulheres pode facilitar a antecipação e a preparação para as mudanças do pós-parto (Churchill & Davis, 2010), resultando, assim, em níveis mais baixos de sintomatologia ansiosa e em indicadores mais favoráveis de qualidade de vida e de competência materna.

Os mesmos mecanismos podem estar subjacentes aos **benefícios das competências pessoais masculinas para a perceção de competência paterna**, um mês após o parto. Todavia,

estes benefícios parecem **restringir-se** aos homens que experienciam a parentalidade **em IMA**, no que se refere à **sintomatologia ansiosa**. Durante a transição para a parentalidade, os homens assumem tradicionalmente o papel de “ganha-pão” (Katz-Wise et al., 2010) que pode revestir-se de contornos específicos em IMA. De facto, os nossos resultados sugerem que os homens que experienciam a parentalidade em IMA descrevem compromissos profissionais mais prolongados por comparação com os seus pares mais jovens, pelo que a conciliação trabalho-família pode ser mais exigente e geradora de *stress* nesta fase do ciclo de vida (Neville & Parke, 1997). Por outro lado, os homens que experienciam a parentalidade em IMA descrevem frequentemente configurações familiares mais complexas (i.e., recasamentos e responsabilidades por filhos de casamentos anteriores) que se associam geralmente a desafios conjugais acrescidos durante uma transição para a parentalidade subsequente (Sweeney, 2010). Perante estas exigências acrescidas, é possível que as competências pessoais masculinas se revistam de especial relevância para minimizar o carácter ansiógeno da transição para a parentalidade em IMA.

Por outro lado, os nossos resultados sublinham que os **recursos sociais** (perceção de intimidade e disponibilidade de apoio de familiares e amigos) **são comparáveis em ambas as faixas etárias** e que, independentemente da idade materna, os seus **benefícios** foram apenas visíveis **para as mulheres no que se refere à gratificação parental**. Estes resultados parecem distanciar-se da vulnerabilidade familiar e social que tem sido usualmente descrita na literatura acerca da IMA, com base na dimensão das redes de apoio femininas (Suplee et al., 2007). Embora as características estruturais e funcionais do apoio social sejam relativamente estáveis ao longo da transição para a parentalidade (Belsky & Rovine, 1984; Bost, Cox, & Payne, 2002; Gameiro, 2009), o momento de avaliação (gravidez) e o uso de uma medida global (perceção de apoio dos familiares e amigos) exigem uma interpretação cautelosa dos resultados obtidos. Porém, é possível que as contingências do contexto externo em que as famílias se inserem (Boss, 2002) – nomeadamente a crescente aceitação da parentalidade tardia (Billari et al., 2010) – tenham contribuído para a convergência da perceção de intimidade e disponibilidade de apoio de familiares e amigos, em ambas as faixas etárias. Além disso, vários estudos têm sugerido que a diminuição da dimensão das redes familiares e de amigos ao longo do ciclo de vida se acompanha de uma melhoria no apoio percebido por parte das fontes familiares (Kalmijn, 2012) ou por uma reavaliação das necessidades sociais com base nas redes disponíveis (Segrin, 2003).

Os nossos resultados parecem salientar que as perceções de apoio social são mais centrais para a resposta de *coping* das mulheres por comparação com os homens durante a transição para a parentalidade (Alexander, Feeney, Hohaus, & Noller, 2001), na medida em que as mulheres atribuem geralmente uma maior saliência aos laços familiares e ao apoio dos amigos na sua vida e são as principais responsáveis pela prestação de cuidados ao bebé (Belsky & Pensky, 1988). Assim, as mulheres que percebem maior apoio por parte de familiares e amigos podem beneficiar de mais ajuda na prestação de cuidados ao bebé e/ou de um contexto emocional favorável à partilha de emoções e provedor de reforço, resultando, assim, numa maior

disponibilidade para o bebê e numa melhor qualidade da relação mãe-filho (Bornstein et al., 2003) que se revestem de benefícios para a gratificação parental. Por outro lado, as mães dispõem geralmente de menores oportunidades de interação com a rede de amigos nos primeiros tempos de vida do bebê (Kalmijn, 2012), pelo que a percepção de maior apoio por parte desta fonte pode minimizar o isolamento social e afetar positivamente a gratificação com o papel parental. Porém, as investigações futuras devem clarificar as características estruturais e funcionais do apoio social em IMA e a satisfação dos casais com diferentes fontes de suporte e examinar a sua influência na adaptação desde a gravidez aos primeiros meses de vida do bebê.

Dos antecedentes do nascimento do primeiro filho em IMA ao processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade: Semelhanças e especificidades de género

À luz dos resultados obtidos, o nascimento do primeiro filho em IMA parece enquadrar-se num contexto conjugal caracterizado por uma **tendência para a semelhança entre os membros dos casais** ao nível das suas **representações cognitivas** acerca da parentalidade (motivações positivas e negativas) e do momento da sua ocorrência. Especificamente, a maioria dos casais (61%) que experienciou a parentalidade em IMA descreveu padrões motivacionais congruentes e as poucas diferenças de género que identificámos nestas variáveis foram, na sua maioria, de magnitude pequena. Esta tendência para a semelhança entre os membros dos casais pode ter subjacentes diferentes explicações.

De facto, a semelhança nas atitudes influencia a escolha do(a) companheiro(a), de tal modo que os casais são frequentemente similares antes da constituição da díade (efeito de composição; D. Kenny et al., 2006). A crescente participação feminina no mercado de trabalho atual (M. Mills et al., 2011) e a escassez de políticas protetoras do trabalho na gravidez e no pós-parto no contexto nacional (Azevedo et al., 2014) podem ter contribuído para que a estabilidade conjugal e as preocupações com a licença parental se afirmassem como influências tendencialmente mais relevantes para as mulheres de ambas as faixas etárias. Porém, diversos estudos têm salientado que a maioria dos casais que experiencia a parentalidade em IMA discute o desejo de ter filhos antes da formação da união conjugal (Rijken & Knijn, 2009) e partilha uma perspetiva semelhante em relação às condições de vida necessárias ao planeamento do momento da parentalidade (Daniels & Weingarten, 1982; Soloway & Smith, 1987).

Por outro lado, os membros dos casais modificam e combinam as suas estruturas motivacionais ao longo da sequência conducente ao comportamento reprodutivo, através de mecanismos de aceitação e/ou de acomodação e de processos de influência ou de veto e poder (Miller et al., 2004; Testa et al., 2014). É certo que as diferenças que caracterizam os casais que experienciam a parentalidade em IMA podem indiciar uma tendência para uma maior discrepância na valorização das recompensas intrínsecas da parentalidade, em virtude da

natureza das experiências desenvolvimentais dos homens (probabilidade acrescida de serem responsáveis por filhos anteriores; Hammarberg & Clarke, 2005) e da forte variabilidade na fase do ciclo de vida (idade) em que se encontram (Berryman et al., 1995). Porém, em situações de discrepância nas suas preferências, a maioria dos casais que experienciam a parentalidade em IMA apenas implementa o comportamento reprodutivo quando é alcançada a concordância com o(a) companheiro(a) (Rijken & Knijn, 2009), o que também pode promover a semelhança entre os membros dos casais ao nível das atitudes reprodutivas. A natureza dos processos diádicos conducentes a esta concordância conjugal deve ser objeto de investigações futuras.

Por último, a semelhança nas atitudes dos membros dos casais aumenta à medida que partilham experiências comuns (Jansen & Liefbroer, 2006). Não obstante a variabilidade observada, os casais do nosso estudo estavam, em média, envolvidos em relações duradouras. O facto de os casais com relações duradouras terem uma maior probabilidade de serem expostos aos mesmos fatores de influência (destino comum; D. Kenny et al., 2006) pode também promover a semelhança nas atitudes reprodutivas dos casais. Além disso, a transição para a parentalidade é uma experiência partilhada pelos casais (Biehle, & Mickelson, 2011), pelo que o momento de avaliação (i.e., gravidez) pode ter contribuído para estas semelhanças de género e para a saliência das preocupações masculinas com as questões físicas da gravidez.

Não obstante estas comunalidades, os nossos resultados sugerem que os mecanismos que influenciam a satisfação com o momento da parentalidade são diferentes em função do género. Especificamente, **a magnitude da influência percebida de fatores que não estão sob o controlo pessoal** (desejo partilhado de ter filhos e relação certa, aspetos socioculturais, políticas laborais e problemas de saúde reprodutiva) parece apenas revestir-se de um **efeito na satisfação feminina com o momento da parentalidade**. Estas diferenças não foram distintas das especificidades de género que foram identificadas para os casais mais jovens e podem ser reflexo das expectativas sociais que prevalecem em torno do papel parental. De facto, o papel de mãe continua a assumir uma maior centralidade para a identidade feminina (Katz-Wise et al., 2010). Por conseguinte, a interferência de circunstâncias externas (e.g., políticas laborais) e de barreiras reprodutivas podem ser percecionadas como um obstáculo à consecução mais precoce deste objetivo valorizado (Cooke et al., 2012; MacDougall et al., 2012) e influenciar negativamente a satisfação feminina com o momento da parentalidade. No caso das barreiras reprodutivas, as mulheres confrontam-se ainda com situações geradoras de sobrecarga física relacionadas com a perda gestacional (Nazaré, Fonseca, Pedrosa, & Canavarro, 2010) e/ou os processos invasivos de diagnóstico e de tratamento de fertilidade (Moura-Ramos, 2011). Por outro lado, a qualidade percebida da relação conjugal por parte das mulheres parece ser particularmente relevante para a decisão de ter o primeiro filho (Rijken & Thompson, 2011). Assim, a divergência nas preferências dos casais (Daniels & Weingarten, 1982) ou o planeamento da gravidez antes de estarem reunidas as condições relacionais desejadas (Locke & Budds, 2013) pode comprometer o grau de acordo no

processo de tomada de decisão reprodutiva e influenciar negativamente a satisfação feminina com o momento da parentalidade.

Durante a transição para a parentalidade, os nossos resultados apontam para a presença de **semelhanças de género na adaptação dos casais**. É certo que as questões de poder estatístico podem ter limitado a deteção de efeitos pequenos a médios. Porém, não podemos descurar que os membros dos casais experienciam as mudanças inerentes à transição para a parentalidade de modo diferente (Katz-Wise et al., 2010) mas estão sujeitos a fatores de influência comuns (D. Kenny et al., 2006), de tal modo que as suas avaliações acerca da relação conjugal, da dificuldade e da gratificação parental podem ser comparáveis. Por outro lado, a transição para a parentalidade não afeta, de forma similar, diferentes dimensões de funcionamento para homens e mulheres (nomeadamente no que se refere à relação conjugal e à qualidade de vida), pelo que o uso de medidas globais nestes indicadores de (in)adaptação pode ter contribuído para estas semelhanças de género (Dulude et al., 2002).

De forma congruente com estudos prévios (Daniels & Weingarten, 1982; Frankel & Wise, 1989; Schlesinger & Schlesinger, 1989), **as mulheres** primíparas de IMA apresentaram, porém, **níveis mais elevados de sintomatologia psicopatológica e de competência parental** por comparação com os seus companheiros. Estas diferenças não são distintas das especificidades de género encontradas para os casais que experienciam a transição para a parentalidade em idades maternas mais jovens. Independentemente da idade materna, as mulheres confrontam-se com mudanças mais intensas durante esta transição desenvolvimental e são as principais responsáveis pela prestação de cuidados ao bebé (Demo & Cox, 2000). Como salientámos no ponto anterior, estas diferenças de género parecem ainda expressar-se ao nível dos mecanismos que influenciam a adaptação de ambos os membros dos casais. Estes resultados parecem congruentes com o estado atual de conhecimento acerca do tema que salientam, por exemplo, a existência de diferenças de género na relação entre os recursos (pessoais e sociais) e as estratégias de *coping* mobilizadas nesta fase do ciclo de vida (Alexander et al., 2001).

Além disso, os nossos resultados sugerem que **o papel masculino** pode revestir-se de **contornos específicos durante a transição para a parentalidade em IMA**, influenciando a adaptação feminina. Ao contrário do sugerido nas investigações com amostras comunitárias (Bunting et al., 2013; Hammarberg, Setter et al., 2013; Stöbel-Richter et al., 2012; Tough et al., 2007), os homens apresentam um conhecimento acerca dos riscos relacionados com a idade materna comparável ao das suas companheiras. Este padrão de resultados parece reforçar que o maior envolvimento dos companheiros das mulheres de IMA no planeamento da gravidez (Carolan, 2007b) e durante o período pré-natal (Schytt & Bergström, 2014). Todavia, o nível mais elevado de **conhecimento masculino acerca dos riscos** não parece associar-se apenas a **níveis mais elevados de sintomatologia psicopatológica para os homens mas também para as mulheres**. Estes resultados parecem congruentes com estudos prévios que salientaram que a informação de fontes familiares acerca dos riscos relacionados com a idade materna pode

intensificar as preocupações femininas acerca destes riscos (Lampi, 2011), embora os mecanismos que estão inerentes a estas relações continuem por clarificar. Nestas circunstâncias, é, contudo, possível que a partilha de informação com o companheiro perturbe a eficácia das estratégias que as grávidas de IMA mobilizam para lidar com a situação indutora de *stress* (Bayrampour et al., 2012a; Carolan, 2007a; Saxell, 1996), aumentando o seu enfoque nos riscos que lhe subjazem. De facto, investigações prévias têm sugerido que as grávidas de IMA que acedem a informação excessiva acerca dos riscos têm dificuldade em pensar para além do desfecho bem-sucedido da gravidez e descrevem geralmente níveis aumentados de ansiedade (Carolan, 2007b; Carolan & Nelson, 2007; Cooke et al., 2012). Estes efeitos podem ser especialmente relevantes quando a informação é partilhada com o companheiro, uma vez que a confiança feminina na informação da família tende a ser elevada (Lampi, 2011). Tendo em conta o papel de proteção e apoio dos homens em relação às suas companheiras (Mander, 2004), é possível que os homens que têm um conhecimento mais elevado acerca dos riscos mobilizem comportamentos de vigilância e monitorização da saúde materna. Investigações prévias têm sugerido que a rotulagem de risco e a monitorização acrescida da gravidez também podem intensificar a ansiedade das mulheres de IMA (Carolan & Nelson, 2007; Kelhä, 2009). Porém, a natureza dos mecanismos que explicam estas relações deve ser clarificado no âmbito de investigações futuras.

2. Contributos para a investigação: Pontos fortes e limitações do presente estudo e implicações para a investigação futura

Esta investigação apresenta **pontos fortes** que constituem um contributo para o estado atual de conhecimento acerca dos antecedentes do nascimento do primeiro filho em IMA e do processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade nesta fase do ciclo de vida. Em primeiro lugar, a inclusão de ambos os membros dos casais distancia-nos do enfoque quase exclusivo na experiência feminina que caracteriza a literatura acerca do tema. Esta perspetiva de casal fundamentou-se no reconhecimento da não-independência entre os membros dos casais (D. Kenny et al., 2006) e permitiu-nos compreender melhor os percursos conducentes ao nascimento do primeiro filho em IMA, as diferenças de género e as influências intradiádicas que pontuam a experiência de parentalidade nesta fase do ciclo de vida, no contexto sociocultural atual.

Em segundo lugar, a abordagem holística à diversidade das origens e ao curso da (in)adaptação afasta-nos de uma leitura determinista acerca da transição para a parentalidade em IMA e baseou-se numa avaliação compreensiva de vários domínios de funcionamento. Reconhecendo o papel da pessoa enquanto organismo ativo (Cicchetti, 2006, 2011; Sroufe, 1997), a recolha de informação objetiva acerca dos percursos dos casais em diferentes contextos de vida (e.g., profissional, conjugal e reprodutivo) foi complementada pela avaliação das suas representações cognitivas acerca da parentalidade (motivações positivas e negativas para a

parentalidade) e do momento da sua ocorrência que têm sido escassamente estudadas na literatura. Distanciando-nos de uma perspectiva patologizadora da IMA, a (in)adaptação foi operacionalizada com base em três níveis (individual, conjugal e parental), integrando indicadores de funcionamento negativo (e.g., sintomatologia psicopatológica) e positivo (e.g., qualidade de vida, competência parental).

Por último, o desenho de investigação permitiu-nos contornar algumas das lacunas metodológicas existentes nos estudos acerca do tema. A inclusão de um grupo comparativo composto por mulheres primíparas de idade adulta mais jovem (20-34 anos) e pelos seus companheiros possibilitou-nos compreender melhor as especificidades que pontuam os antecedentes e o processo de (in) adaptação à experiência de transição para parentalidade em IMA. A natureza prospetiva e longitudinal do estudo permitiu-nos não apenas caracterizar a (in)adaptação dos casais em diferentes momentos de avaliação mas também conhecer a sua evolução desde a gravidez aos seis meses de vida do bebé.

Apesar dos seus contributos, este trabalho não se encontra isento de **limitações** que não devem ser descuradas na interpretação dos resultados obtidos. Em primeiro lugar, destacamos o tamanho da amostra e a dimensão dos subgrupos que a compõem (nomeadamente dos diferentes perfis de casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA), sobretudo no estudo prospetivo longitudinal (Estudo Empírico VI). O recurso a desenhos prospetivos longitudinais comporta a possibilidade de atrito experimental (Cummings et al., 2000) que se revelou elevado na nossa amostra, especialmente para o grupo de controlo. É certo que os casais do grupo de referência que desistiram da participação na investigação não se distinguiram dos casais que participaram em todos os momentos de avaliação no que se refere às suas características sociodemográficas e clínicas. Porém, o mesmo não se verificou no grupo de controlo em que observámos uma taxa de desistência mais elevada para as mulheres mais jovens, com habilitações literárias mais baixas e envolvidas em relações menos duradouras. A sobrecarga cognitiva que subjaz ao preenchimento de questionários de autorresposta para os participantes com habilitações literárias mais baixas, a menor estabilidade da relação conjugal (Morse & Durkin, 2004) e a menor propensão dos homens do grupo de controlo para colaborarem no primeiro momento de avaliação podem explicar estas diferenças. Embora também se tenham verificado no âmbito de outras investigações acerca do tema (e.g., Aasheim et al., 2012; C. McMahon, Boivin, Gibson, Fisher et al., 2011), estas diferenças devem ser consideradas na leitura dos resultados obtidos e devem merecer uma análise aprofundada no âmbito de investigações futuras. Além disso, esta perda amostral reduziu o poder das análises estatísticas para detetar os efeitos sob estudo. Especificamente, as análises de poder *a posteriori* revelam que o tamanho da amostra é adequado para detetar efeitos médios a grandes mas pode ter impossibilitado a deteção de efeitos pequenos, o que deve ser tido em consideração na interpretação dos resultados.

Em segundo lugar, a recolha de dados revestiu-se de contornos distintos para os dois grupos (i.e., momento temporal do contacto inicial e natureza dos procedimentos de recolha de

dados no terceiro trimestre de gravidez) e decorreu num único estabelecimento de saúde público, limitando a representatividade da amostra. É certo que o recurso a um método de amostragem consecutiva pode ter minimizado a ameaça à validade externa (Daniel, 2012). Porém, um estudo multicêntrico recente sugeriu que as diferenças etárias na utilização de serviços de saúde e no bem-estar físico e mental se revestem de um padrão distinto para as grávidas que dispõem de melhores recursos socioeconómicos e frequentam estabelecimentos de saúde privados (Fisher, Wynter et al., 2013), pelo que estas questões também devem ser merecedoras de atenção no contexto nacional. Além disso, as nossas conclusões também se devem limitar aos casais heterossexuais que alcançaram uma gravidez espontânea ou medicamente induzida em IMA, sem recurso a dadores. É reconhecido que as mulheres solteiras ou os casais que descrevem outros percursos conjugais e reprodutivos em IMA (casais heterossexuais ou do mesmo sexo que alcançam uma conceção medicamente induzida com recurso a dadores) podem confrontar-se exigências adicionais (Friese, Becker, & Nachtigall, 2006, 2008; Mandel, 2010; Steiner & Paulson, 2007; Weinsenberg, Landau, & Magdar, 2006; Weinsenberg & Landau, 2012) que devem ser clarificadas no âmbito de investigações futuras.

Por último, uma terceira limitação prende-se com os métodos de recolha de informação (e.g., fichas de dados ou escalas analógicas por nós construídas) que utilizámos nalguns estudos empíricos e com o momento temporal em que algumas dimensões sob estudo (nomeadamente os antecedentes do momento da parentalidade) foram avaliadas. Estes métodos de recolha de informação foram desenvolvidos com base na revisão da literatura e foram previamente testados no âmbito de estudos pilotos (cf. Capítulo II). Além disso, alguns autores defendem que a avaliação das atitudes face à parentalidade durante a gravidez se reveste de relevância clínica para preparar os casais para a realidade do pós-parto (Coleman, Nelson, & Sunder, 1999; Deave, 2005). Porém, julgamos que os resultados obtidos merecem uma interpretação cautelosa e devem ser replicados no âmbito de investigações futuras.

Os pontos fortes e as limitações que pontuam o nosso estudo possibilitam-nos traçar algumas **direções para a investigação futura**. Especificamente, destacamos a relevância de conduzir novos estudos que adotem uma abordagem holística à diversidade das origens e ao curso da (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA, fundamentando-se na triangulação de diversos métodos de recolha de informação e em desenhos prospetivos longitudinais que aumentem o tempo de seguimento para abarcar outras transições do ciclo de vida familiar. Com efeito, as investigações existentes acerca da influência da idade parental na saúde da criança, no seu desenvolvimento em vários domínios e na relação pais-filhos têm apresentado resultados inconsistentes (L. Schmidt et al., 2012), sendo necessário clarificar estes tópicos no âmbito de investigações futuras. Estes estudos futuros devem contemplar amostras de maior dimensão que possibilitem uma representação robusta dos diferentes grupos de mulheres solteiras e casais que experienciam a parentalidade em IMA, com base nas diferentes

configurações obtidas através das interrelações entre os seus percursos em múltiplos contextos, as suas atitudes face à parentalidade e a objetivos alternativos, as suas perceções em relação ao momento de ter filhos e o seu conhecimento acerca dos riscos relacionados com a idade materna e paterna. Os mecanismos e os processos que podem explicar as comunalidades e as diferenças no processo de (in)adaptação destes diferentes grupos devem ser investigados, com recurso a múltiplos indicadores gerais e específicos de funcionamento positivo e negativo.

Por outro lado, a interpretação dos resultados obtidos levanta questões que podem ser exploradas no âmbito de investigações futuras. Relativamente aos antecedentes do nascimento do primeiro filho em IMA, consideramos importante clarificar a natureza das influências que modelam os padrões motivacionais e as perceções acerca dos fatores que influenciam o momento de ter filhos e podem elucidar-nos acerca da variabilidade na satisfação com o momento da parentalidade. Entre essas influências, importa não apenas atender às experiências desenvolvimentais em diferentes contextos (profissional, conjugal e reprodutiva) na idade adulta mas também incluir marcadores relacionais mais precoces (valores familiares e padrões de relacionamento com os pais) e fatores socioculturais (normas acerca da idade apropriada para ter filhos). Além disso, a (in)congruência entre os padrões motivacionais e atitudinais dos casais e os processos diádicos através dos quais estes padrões se ajustam e combinam ao longo da sequência conducente ao nascimento do primeiro filho em IMA devem ser investigados. Para este efeito, julgamos que poderá ser útil conjugar metodologias qualitativas (para avaliar a natureza dos processos diádicos e dos significados atribuídos à parentalidade e aos fatores que influenciam o seu momento) e metodologias quantitativas (para avaliar o grau de acordo ou conflito conjugal e a satisfação com o momento da parentalidade). A influência da satisfação com o momento da parentalidade na (in)adaptação subsequente à transição para a parentalidade deve igualmente ser objeto de investigações futuras.

No que se refere ao processo de (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA, destacamos a necessidade de clarificar a forma como os padrões motivacionais e as perceções dos casais acerca dos fatores que influenciam o momento da parentalidade se articulam com outras variáveis (nomeadamente com as variáveis clínicas) e influenciam o significado que os casais atribuem à gravidez em IMA, nomeadamente a perceção acerca do risco que comporta. A variabilidade deste significado ao longo do tempo em função de diferentes fatores e a sua influência na (in)adaptação também devem ser merecedores de atenção. Além disso, a natureza e o papel dos recursos pessoais e sociais na (in)adaptação à transição para a parentalidade em IMA não devem ser descurados. Especificamente, a análise aprofundada dos mecanismos e/ou dos processos que podem explicar as diferenças de género e as comunalidades observadas em ambas as faixas etárias devem ser objeto de investigações futuras. As hipóteses estabelecidas acerca das especificidades que parecem pontuar a experiência masculina e as dinâmicas intradiádicas em IMA devem ser examinadas. Para esse efeito, pode ser útil considerar o papel de outras variáveis

(e.g., intimidade conjugal, processos de comunicação, *coping* diádico) que não foram contempladas no presente estudo.

3. Contributos para as políticas sociais e de saúde e para a intervenção clínica

Os resultados do nosso estudo revestem-se de implicações para as políticas sociais e de saúde e para a intervenção clínica, a dois níveis: *a montante*, ao nível da promoção de decisões reprodutivas satisfatórias e informadas; e *a jusante*, ao nível da promoção de uma transição para a parentalidade adaptativa em IMA.

A promoção de decisões reprodutivas satisfatórias e informadas: A importância das políticas sociais e de saúde

Os nossos resultados confirmam que os casais valorizam as recompensas intrínsecas e familiares da parentalidade mas reconhecem simultaneamente a importância do seu exercício responsável e a sua interferência em várias áreas de vida, considerando necessário reunir um conjunto de condições para o planeamento do seu momento. É certo que nem todas estas condições de vida estão sob alçada do Estado, nomeadamente os fatores conjugais e as significações atribuídas à parentalidade (Cunha, 2013). Porém, não podemos ignorar que a **implementação de políticas sociais** de cariz interdisciplinar (emprego, fiscalidade, educação, família, solidariedade social), multinível (indivíduo, família, sociedade, organizações políticas) e multisetorial (Estado, autarquias e empresas), vocacionadas para a remoção dos obstáculos (Azevedo et al., 2014) à concretização do desejo dos casais de ter filhos numa fase desenvolvimental mais precoce se revestem de relevância para a promoção de decisões reprodutivas satisfatórias e congruentes com os valores dos casais. O reconhecimento do valor das crianças e da família na sociedade pelo Estado deve, por isso, acompanhar-se da definição de medidas coerentes, estáveis e abrangentes (Azevedo et al., 2014; Cunha, 2013).

Especificamente, os casais parecem valorizar as preocupações sociais e económicas que estão subjacentes à assunção do papel parental, salientando a influência da independência e da segurança financeira no planeamento do momento de ter filhos. Estes resultados reforçam, assim, a importância de investir em **medidas preventivas de emprego** que minimizem o desemprego, a precariedade e a incerteza dos jovens (Mendes, 2013) e favoreçam a autonomia, facilitando, por exemplo, o acesso à habitação. Em consonância com os resultados obtidos, o **aumento do rendimento das famílias** afirmou-se como uma necessidade premente para os participantes do mais recente Inquérito Nacional à Fecundidade (INE & Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2014); assim, a redução de impostos, o aumento das deduções fiscais nos custos diretos com os filhos, a atribuição de subsídios sociais de cariz duradouro e a revisão dos custos das estruturas

de apoio à infância afiguram-se como medidas com especial relevância (Azevedo et al., 2014) para a promoção de decisões reprodutivas congruentes com as preferências dos casais.

A eficácia das medidas implementadas depende do seu ajustamento aos valores socioculturais (Cunha, 2013), pelo que não devem negligenciar a forte participação das mulheres portuguesas no mercado de trabalho a tempo inteiro e as suas preocupações com o impacto da licença parental no emprego que também observámos no nosso estudo. Importa, por isso, privilegiar **medidas promotoras da igualdade de género** no trabalho pago e não-pago e da **conciliação trabalho-família**. Entre essas medidas, incluem-se, por exemplo, a proteção do emprego feminino durante a gravidez e após o parto (e.g., manutenção do posto de trabalho e do direito a promoções), o apoio à contratação de grávidas e mães com filhos pequenos, a flexibilização das condições de trabalho (e.g., trabalho a *part-time*) após a licença parental sem prejuízos em termos de remuneração, a partilha flexível e em simultâneo da licença parental pelos casais (Azevedo et al., 2014). Por outro lado, pode ser útil sensibilizar as autarquias e atribuir benefícios fiscais às entidades patronais para o investimento em boas práticas promotoras do apoio à família, nomeadamente para o acesso a estruturas proximais de apoio à infância com horários flexíveis, a organização de atividades para as crianças (e.g., programas de férias ou programas pós-escola), ou de ações de sensibilização para a relevância da partilha de papéis familiares (Guerreiro, Lourenço, & Pereira, 2006).

Por outro lado, as lacunas observadas ao nível do conhecimento dos casais acerca dos riscos reprodutivos relacionados com a idade materna sublinham a necessidade de **ajustar as atuais políticas de educação e promoção da saúde sexual e reprodutiva**, de modo a fomentar decisões conscientes e informadas em relação ao momento da parentalidade. Nesta linha, é certo que pode ser útil desenvolver campanhas públicas que disponibilizem informação fiável e tangível sob diferentes formatos (meios de comunicação social, folhetos escritos, plataformas *online*) acerca dos efeitos da idade na reprodução humana e que desmistifiquem os mitos existentes em torno da eficácia dos tratamentos de reprodução medicamente assistida para reverter esse efeito. Porém, a promoção de uma maior consciência geral acerca dos riscos relacionados com a idade materna afigura-se como insuficiente (Boivin, Bunting & Gameiro, 2013; Johnson, 2013), sendo necessário privilegiar intervenções focalizadas, fundamentadas numa abordagem interdisciplinar e multicontextos ao longo do ciclo de vida.

Especificamente, a **educação para a saúde sexual e reprodutiva no contexto educativo** não deve descurar a promoção da contraceção eficaz e a prevenção de doenças sexualmente transmissíveis mas pode igualmente fomentar uma consciência mais clara acerca dos fatores (idade e estilos de vida) que influenciam a reprodução humana (Boivin et al., 2013). De acordo com Machado (2013), os currículos escolares devem tratar a sexualidade em termos de risco de gravidez precoce e/ou de doenças sexualmente transmissíveis mas também evoluir para uma abordagem holística à reprodução humana que contemple conteúdos relacionados com os efeitos da idade e com a prevenção de estilos de vida (e.g., tabagismo ou obesidade) que se

revestem de impacto negativo na fertilidade. Por outro lado, o **ensino universitário** constitui um contexto privilegiado para o reforço da informação e do treino de competências contraceptivas (Matos, Reis, Ramiro, & Equipa Aventura Social, 2010) mas também para a implementação de intervenções psicoeducativas acerca das consequências reprodutivas do adiamento da parentalidade. De facto, a fase de transição para a vida adulta afigura-se como um momento crucial para este tipo de intervenções (Wojcieszek & Thompson, 2013), coincidindo com uma fase em que os jovens se confrontam com decisões acerca da educação e da carreira profissional (Kalebik, 2011; Williamson et al., 2014) que podem influenciar os projetos reprodutivos futuros. Por exemplo, estudos preliminares recentes com estudantes universitários evidenciaram que a provisão de informação sob a forma de palestra (Williamson et al., 2014) ou de brochura *online* (Wojcieszek & Thompson, 2013) contribui, a curto prazo, para o aumento do conhecimento acerca dos riscos reprodutivos relacionados com a idade materna e para uma diminuição da idade em que pretendem ter o primeiro filho. Porém, os efeitos a longo prazo destas intervenções permanecem por clarificar e poder-se-ão tornar mais significativos se privilegiarem uma abordagem psicoeducativa mais compreensiva que promova simultaneamente competências de autoeficácia (Kalebik, 2011) e de tomada de decisão que contribuam para um balanceamento realista entre estes riscos reprodutivos e os valores pessoalmente relevantes.

Em consonância com o conceito de cuidados compreensivos e de proximidade, os **profissionais de saúde que integram os serviços de cuidados de saúde primária e de planeamento familiar** assumem um papel central na promoção de decisões reprodutivas informadas acerca do momento da parentalidade (Marteau, 2013). De facto, o contacto privilegiado que estes profissionais estabelecem com as mulheres em idade reprodutiva proporciona um contexto favorável à discussão regular e individualizada dos seus planos reprodutivos (desejo de ter ou não filhos, número de filhos desejados e idade desejada para ter filhos) e à provisão de informação tangível acerca ações necessárias à sua consecução bem-sucedida ao longo do tempo (Johnson, 2013). Os nossos resultados sublinham ainda que esta discussão não se deve cingir à mera provisão de informação médica e à clarificação de mitos acerca da fertilidade humana mas deve integrar simultaneamente a clarificação de valores acerca da parentalidade e de outros objetivos de vida (Boivin et al., 2013), nomeadamente acerca das condições de vida necessárias à consecução dos projetos reprodutivos. Ao longo deste processo, a perspetiva masculina não deve ser descurada e os profissionais de saúde devem, sempre que possível, integrar os dois membros dos casais, facilitando a comunicação e a resolução de conflitos entre ambos e regendo-se por uma atitude de não-julgamento e respeito pela autonomia dos casais. A obtenção do *feedback* acerca do que foi compreendido pelos pacientes não deve ser negligenciada (Mazza, Cannold, McKay, & Brijnath, 2012) e o recurso e/ou o desenvolvimento de ferramentas complementares de apoio à decisão (e.g., plataforma online *My Fertility Choices* acessível em myfertilitychoices.com; Daniluk et al., 2013) pode ser útil para promover decisões informadas e congruentes com as preferências dos casais.

A promoção de uma transição para a parentalidade adaptativa em IMA: O papel dos profissionais de saúde e da equipa de Psicologia

No modelo de colaboração interdisciplinar, o papel do psicólogo abarca a **sensibilização dos profissionais de saúde**, delineando estratégias de atuação conjunta que otimizem a qualidade do atendimento aos casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA.

Em primeiro lugar, é importante que todos os profissionais de saúde que integram a equipa multidisciplinar se **distanciem de uma perspetiva determinista** acerca do nascimento do primeiro filho em IMA, reconhecendo a diversidade de percursos conducentes à sua ocorrência que refletem a convergência de múltiplos fatores de influência e de diferentes representações face à parentalidade. De facto, alguns estudos prévios salientam que as atitudes estereotipadas que pressupõem que o nascimento do primeiro filho em IMA resulta de uma decisão voluntária destinada a privilegiar a carreira profissional podem comprometer o bem-estar emocional das mulheres e a qualidade da relação que estabelecem com os profissionais de saúde (Carolan, 2007a; Cooke et al., 2012; Locke & Budds, 2013). Consequentemente, os profissionais de saúde devem reger a sua atuação por uma atitude de empatia e de não-julgamento, normalizando a ocorrência da gravidez em IMA na conjuntura sociocultural atual. Além disso, o **conhecimento dos contextos específicos** (médico, familiar, social e profissional) que enquadram a gravidez atual reveste-se de especial relevância (Suplee et al., 2007), de modo a que os profissionais possam dar resposta às necessidades específicas dos casais. Por exemplo, os resultados obtidos sugerem que as mulheres de IMA mais satisfeitas com a sua vida profissional descrevem de forma mais frequente um padrão motivacional desligado, pelo que pode ser útil implementar estratégias promotoras do envolvimento na preparação para as mudanças do pós-parto. Para esse efeito, os profissionais de saúde podem incentivar as grávidas a refletir acerca dos seus planos profissionais após o nascimento do bebé, das suas expectativas acerca da prestação de cuidados ao bebé e das redes de apoio disponíveis. Em contraste, as mulheres de IMA com história prévia de infertilidade e de perdas gestacionais descrevem, de forma mais frequente, um desvio em relação à idade desejada de ter filhos e um padrão motivacional pautado por preocupações mais intensas em relação à parentalidade que podem beneficiar de normalização por parte dos profissionais de saúde.

Em segundo lugar, as **estratégias de comunicação acerca dos riscos relacionados com a idade materna** devem ser objeto de reflexão por parte dos profissionais de saúde. Como referimos anteriormente, os nossos resultados sugerem que os casais apresentam um conhecimento lacunar acerca destes riscos. Diversos estudos prévios têm salientado que a provisão de informação médica para a qual as mulheres de IMA não estão preparadas pode revestir-se de um impacto disruptivo para o seu estado emocional (Carolan & Nelson, 2007; Friese et al., 2006; MacDougall et al., 2013) e comprometer a forma como esta informação é interpretada (Bayrampour et al., 2012a, 2013). De modo a evitar uma rotulagem negativa, os

profissionais de saúde devem avaliar o conhecimento prévio e as percepções dos casais acerca destes riscos, clarificar concepções errôneas e privilegiar estratégias de comunicação de risco centradas no casal. Especificamente, a provisão de informação acerca dos riscos deve adequar-se às características idiossincráticas dos casais (e.g., modo de apresentação congruente com a experiência usual dos casais), ser tangível (e.g., valores numéricos exatos) e individualizada, fundamentando-se numa abordagem holística à saúde prévia e à história reprodutiva dos casais (Bayrampour et al., 2012a; Mansfield, 1988). Face à influência do conhecimento masculino na adaptação, a experiência paterna não deve ser descurada e os profissionais de saúde devem, sempre que possível, integrar ambos os membros dos casais na discussão acerca dos riscos específicos relacionados com a gravidez. Ao longo deste processo, os profissionais de saúde devem procurar obter o *feedback* de ambos os membros do casal acerca dos riscos e disponibilizar-se para clarificar dúvidas. Não obstante a relevância de fomentar uma percepção realista acerca dos riscos que a gravidez comporta, os profissionais de saúde devem simultaneamente promover o sentido de controlo dos casais, reforçando a relevância do acompanhamento obstétrico regular e dos estilos de vida saudáveis para o curso bem-sucedido da gestação.

Por último, é importante informar os profissionais de saúde acerca das **semelhanças** que caracterizam a **adaptação dos casais** à experiência de transição para a parentalidade **em IMA com os casais mais jovens** e das **especificidades** que a podem pontuar **em função da história reprodutiva prévia, dos recursos pessoais e sociais de que dispõem**. Por exemplo, os nossos resultados parecem reforçar o papel dos profissionais de saúde, no sentido de desmistificar as elevadas expectativas que os casais com história prévia de infertilidade podem ter em relação à parentalidade e que podem resultar em maiores dificuldades de adaptação no pós-parto imediato. Tendo em conta o contacto privilegiado que estabelecem com os casais, os profissionais de saúde afiguram-se ainda como agentes privilegiados para a **identificação e a sinalização de casais** que estejam em maior risco de inadaptação e/ou apresentem dificuldades suscetíveis de legitimar uma intervenção psicológica estruturada.

A reflexão acerca dos nossos resultados sugere que a atuação da equipa de Psicologia não necessita de ser orientada por protocolos de intervenção específicos para os casais que experienciam a transição para a parentalidade em IMA, à semelhança de outras investigações recentes (e.g., C. McMahon, Boivin, Gibson, Hammarberg et al., 2011). Porém, os nossos resultados reforçam que a experiência masculina e as influências intradiádicas não devem ser descuradas, pelo que as **intervenções** implementadas **deverão, sempre que possível, integrar ambos os membros do casal**. Os programas de preparação para o nascimento regidos por uma colaboração interdisciplinar podem constituir-se como um contexto privilegiado para a equipa de Psicologia implementar **intervenções psicoeducativas** promotoras de uma transição para a parentalidade adaptativa (Glade, Bean, & Vira, 2005), em diferentes faixas etárias.

Neste tipo de intervenções, a ocorrência do nascimento do primeiro filho em idades maternas cada vez mais avançadas deve ser normalizada e as circunstâncias médicas específicas (e.g., diagnóstico pré-natal) que a enquadram podem ser discutidas, com base numa abordagem compreensiva à transição para a parentalidade, na conjuntura sociocultural atual. A psicoeducação acerca das respostas psicológicas comuns na gravidez e no pós-parto e a sensibilização para as estratégias promotoras da sua gestão bem-sucedida (e.g., higiene do sono, aceitação e partilha das emoções positivas e negativas) não devem ser descuradas, no sentido de validar a diversidade de reações emocionais que pontuam esta fase do ciclo de vida e de preparar os casais para a identificação de sinais de alarme. A promoção do sentido de autoeficácia através do treino de competências parentais (e.g., cuidados básicos, regulação emocional do bebé, identificação dos sinais do bebé) e a mobilização de redes de apoio social apropriadas (e.g., normalização das necessidades de apoio e mobilização de estratégias eficazes para lhes dar resposta) também se afiguram como áreas de intervenção de relevo (Petch & Halford, 2008), tal como reforçado pelos resultados referentes à influência destes recursos na adaptação dos casais no pós-parto imediato.

O declínio que observámos no ajustamento diádico após o parto e as diferenças de género que caracterizam a resposta de (in)adaptação à experiência de parentalidade salientam a necessidade de sensibilizar os casais para as mudanças que ocorrem ao nível da relação conjugal e dos papéis de género ao longo desta transição desenvolvimental, modelando expectativas realistas e estratégias interpessoais adequadas à sua gestão bem-sucedida (Pinquart & Teubert, 2010). Para esse efeito, a equipa de Psicologia pode, por exemplo, trabalhar a negociação da divisão das tarefas domésticas e dos cuidados parentais entre o casal, a identificação das necessidades de apoio de cada membro do casal e os comportamentos necessários à sua provisão, a mobilização de competências de comunicação, expressão de afetos e gestão de conflitos (Halford & Petch, 2010). No futuro, pode ser útil desenvolver instrumentos multidimensionais que permitam a identificação precoce dos casais com maior risco de inadaptação e do seu perfil de risco, de modo a proporcionar-lhes intervenções psicoeducativas estruturadas, adaptadas às suas necessidades específicas (Petch, Halford, Creedy & Gamble, 2012) no período pré e pós-natal (Pinquart et al., 2010).

Nas situações em que os casais apresentem **dificuldades de adaptação e/ou maior risco de inadaptação**, a equipa de Psicologia deve delinear os objetivos de intervenção com base numa avaliação compreensiva do funcionamento dos casais, preparando **estratégias promotoras da adaptação nas áreas de funcionamento mais afetadas e da manutenção das áreas de bom funcionamento**. Neste contexto, as estratégias de intervenção devem ser ajustadas às características idiossincráticas dos casais. Por exemplo, os casais que expressem sentimentos acentuados de insatisfação em relação ao momento da parentalidade podem beneficiar de estratégias promotoras de aceitação e reavaliação positiva, ao passo que o treino de competências de comunicação e de expressão emocional pode ser útil quando os casais se confrontam com dificuldades em lidar com os riscos relacionados com a idade materna.

Além disso, a equipe de Psicologia deve procurar **minorar os fatores de vulnerabilidade e potencializar os fatores de proteção** para a (in)adaptação dos casais à transição para a parentalidade. Especificamente, os nossos resultados sugerem que as competências pessoais mais baixas se afiguram como um fator de vulnerabilidade para a inadaptação dos casais. Nestas circunstâncias, as estratégias cognitivas destinadas à reestruturação da percepção da experiência de parentalidade como ameaçadora e das dificuldades no manejo do papel parental como sinais de incompetência pessoal devem ser conjugadas com estratégias comportamentais que facilitem a identificação e a mobilização das competências existentes e, caso necessário, o desenvolvimento de novas estratégias de resolução de problemas. Por outro lado, os nossos resultados sugerem que os recursos sociais (percepção de apoio da família e dos amigos) se revestem de benefícios para a gratificação feminina com o papel parental. Assim, pode ser útil promover a identificação das necessidades de apoio e trabalhar estratégias destinadas à mobilização e/ou ao desenvolvimento de redes sociais apropriadas nesta fase desenvolvimental.

Num contexto em que o nascimento do primeiro filho em IMA constitui uma tendência reprodutiva cada vez mais frequente, os profissionais de saúde que prestam cuidados aos casais no período pré-concepcional, perinatal e neonatal devem, porém, estar preparados para a necessidade de ajustar as suas intervenções aos desenvolvimentos futuros na área da reprodução humana, nomeadamente à eventual generalização das técnicas de preservação da fertilidade a razões sociais ou ao recurso gâmetas artificiais (Daly & Bewley, 2013).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aasheim, V., Walderström, U., Hjelmstedt, A., Rasmussen, S., Pettersson, H., & Schytt, E. (2012). Associations between advanced maternal age and psychological distress in primiparous women from early pregnancy to 18 months postpartum. *BJOG An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, *119*, 1108-1116. doi:10.1111/j.1471-0528.2012.03411.x
- Aasheim, V., Walderström, U., Rasmussen, S., Espehaug, B., & Schytt, E. (2014). Satisfaction with life during pregnancy and early motherhood in first-time mothers of advanced maternal age: A population-based longitudinal study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *14*, 86-95. doi:10.1186/1471-2393-14-86
- Aasheim, V., Waldenström, U., Rasmussen, S., & Schytt, E. (2013). Experience of childbirth in first-time mothers of advanced age – A Norwegian population-based study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *13*, 53-61. doi:10.1186/1471-2393-13-53
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *50*, 179-211. doi:10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Alexander, J. (1984). *Delayed parenthood: Its problems and coping strategies* (Unpublished master thesis). University of British Columbia, Vancouver, Canada.
- Alexander, R., Feeney, J., Hohaus, L., & Noller, P. (2001). Attachment style and coping resources as predictors of coping strategies in the transition to parenthood. *Personal Relationships*, *8*, 137-152. doi: 10.1111/j.1475-6811.2001.tb00032.x
- American College of Obstetricians and Gynecologists (2014). Female age-related decline. Committee Opinion n°589. *Obstetrics & Gynecology*, *123*, 719-721.
- Andreu, Y., Galleon, M. J., Dura, E., Ferrando, M., Murgui, S., Garcia, A., & Ibanez, E. (2008). Psychometric properties of the Brief Symptom Inventory-18 (BSI-18) in a Spanish sample of outpatients with psychiatric disorders. *Psicothema*, *20*, 844-850.
- American Psychological Association (2010a). Ethical principles of psychologists and code of conduct. Retirado de <http://www.apa.org/ethics/code/principles.pdf>
- American Psychological Association (2010b). *Publication manual of the American Psychological Association* (6th ed.). London: American Psychological Association.
- Azevedo, J., Gonçalves, A. C., Sampaio, A., Moreira, B. Castro, J. M., ... Luz, R. (2014). *Por um Portugal amigo das crianças, das famílias e da natalidade (2015-2035): Remover os obstáculos à natalidade desejada. Relatório final da Comissão para a Política da Natalidade em Portugal*. Lisboa: Instituto Francisco Sá Carneiro.
- Bayrampour, H., & Heaman, M. (2010). Advanced maternal age and the risk of caesarian birth. *Birth*, *37*, 219-226. doi:10.1111/j.1523-536X.2010.00409.x
- Bayrampour, H., & Heaman, M. (2011). Comparison of demographic and obstetric characteristics of Canadian primiparous women of advanced maternal age and younger age. *Journal of Obstetrics and Gynecology Canada*, *33*, 820-829.

- Bayrampour, H., Heaman, M., Duncan, K. A., & Tough, S. (2012a). Advanced maternal age and risk perception: A qualitative study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *12*, 100-113. doi:10.1186/1471-2393-12-100
- Bayrampour, H., Heaman, M., Duncan, K. A., & Tough, S. (2012b). Comparison of pregnancy risk of nulliparous women of advanced maternal age and younger age. *Journal of Midwifery and Women's Health*, *57*, 445-453. doi:10.1111/j.1542-2011.2012.00188.x
- Bayrampour, H., Heaman, M., Duncan, K., & Tough, S. (2013). Predictors of perception of pregnancy risk among nulliparous women. *Journal of Obstetrics, Gynecology and Neonatal Nursing*, *42*, 417-426. doi:10.1111/1552-6909.12215
- Behboudi-Gandevani, S., Ziaei, S., Khalajabadi-Farahani, F., & Jasper, M. (2013). Iranian primigravid women's awareness of the risks associated with delayed childbearing. *The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care*, *18*, 460-467. doi:10.3109/13625187.2013.832195
- Belsky, J. (1984). The determinants of parenting: A process model. *Child Development*, *55*, 83-96. doi:10.2307/1129836
- Belsky, J., & Pensky, E. (1988). Marital change across the transition to parenthood. *Marriage and Family Review*, *12*, 133-156.
- Belsky, J., & Rovine, M. (1984). Social network contact, family support, and the transition to parenthood. *Journal of Marriage and the Family*, *46*, 455-462.
- Benzies, K. M., Tough, S., Tofflemire, K., Frick, C., Faber, A., & Newburn-Cook, C. (2006). Factors influencing women's decisions about timing of motherhood. *Journal of Obstetrics, Gynecology and Neonatal Nursing*, *35*, 625-633. doi:10.1111/j.1552-6909.2006.00079.x
- Berrington, A., & Pattaro, S. (2014). Educational differences in fertility desires, intentions and behaviour: A life course perspective. *Advances in Life Course Research*. Advance online publication. doi:10.1016/j.alcr.2013.12.003
- Bernardes, J. (2011). Mudanças sócio-demográficas e novos desafios na assistência à grávida. *Acta Médica Portuguesa*, *2*, 869-870.
- Berryman, J. C., & Windridge, K. (1995). *Motherhood after 35: A report on the Leicester Project*. Unpublished manuscript, Leicester University, Leicester, United Kingdom.
- Berryman, J. C., & Windridge, K. (1997). Maternal age and employment in pregnancy and after childbirth. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, *15*, 3-4, 287-302. doi:10.1080/02646839708404551
- Berryman, J. C., & Windridge, C. (1996). Pregnancy after 35 and attachment to the fetus. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, *14*, 133-143. doi:10.1080/02646839608404510
- Berryman, J. C., & Windridge, K. (1998). *Motherhood after 35: Mothers and four-year-olds: A report on the Leicester Project*. Unpublished manuscript, Leicester University, Leicester, United Kingdom.

- Berryman, J. C., Thorpe, K., & Windridge, K. (1995). *Older mothers: Conception, pregnancy and birth after 35*. London: Pandora.
- Berryman, J. C., Thorpe, K. J., & Windridge, K. C. (1999). Age and parenting. In C. A. Niven, & A. Walker (Eds.), *Current issues in infancy and parenthood* (pp. 60-88). Oxford: Butterworth Heinemann.
- Biehle, S., & Mickelson, K. (2011). Personal and co-parent predictors of parenting efficacy across the transition to parenthood. *Journal of Social and Clinical Psychology, 30*, 985-1010. doi: 10.1521/jscp.2011.30.9.985
- Billari, F. C., Goisis, A., Liefbroer, A.C., Setterson, R.A., Aassve, A., Hagestad, G., & Spéder, Z. (2010). Social age deadlines for the childbearing of women and men. *Human Reproduction, 26*, 616-622. doi:10.1093/humrep/deq36
- Billari, F. C., Liefbroer, A. C., & Philipov, D. (2006). The postponement of childbearing in Europe: Driving forces and implications. *Vienna Yearbook of Population Research, 4*, 1-17. doi:10.1553/populationyearbook2006s1
- Boivin, J., Bunting, L., & Gameiro, S. (2013). Cassandra's prophecy: A psychological perspective. Why we need to do more than just tell women. *Reproductive BioMedicine Online, 27*, 11-14. doi: 10.1016/j.rbmo.2013.03.021
- Boivin, J., Rice, F., Hay, D., Harold, G., Lewis, A., van den Bree, M., & Thapar, A. (2009). Associations between maternal older age, family environment and parent child well-being in families using assisted reproduction techniques to conceive. *Social Science & Medicine, 68*, 1948-1955. doi:10.1016/j.socscimed.2009.02.036
- Bornstein, M., Cote, L. R., Haynes, M., Hahn, C-S., & Park, Y. (2010). Parenting knowledge: Experiential and sociodemographic factors in European American mothers of young children. *Developmental Psychology, 46*, 1677-1693. doi:10.1037/a0020677
- Bornstein, M. H., Hendricks, C., Hahn, C. S., Haynes, M., Painter, K., & Tamis-LeMonda, C. S. (2003). Contributors to self-perceived competence, satisfaction, investment and role balance in maternal parenting: A multivariate ecological analysis. *Parenting: Science and Practice, 3*, 285-326. doi:10.1207/s15327922par0304_2
- Bornstein, M., & Putnick, D. (2007). Chronological age, cognitions and practices in European American mothers: A multivariate study of parenting. *Developmental Psychology, 43*, 850-864. doi:10.1037/0012-1649.43.4.850
- Bornstein, M. C., Putnik, D. L., Suwalsky, J. T. D., & Gini, M. (2006). Maternal chronological age, prenatal and perinatal history, social support and parenting of infants. *Child Development, 77*, 875-892. doi:10.1111/j.1467-8624.2006.00908.x
- Boss, P. (2002). *Family stress management: A contextual approach* (2nd ed.). Thousand Oaks: Sage.
- Bost, K. K., Cox, M. J., & Payne, C. (2002). Structural and supportive changes in couples' family and friendship networks across the transition to parenthood. *Journal of Marriage and the Family, 64*, 517-531. doi:10.1111/j.1741-3737.2002.00517.x

- Bouchard, G., Lachange-Grzela, M., & Goguen, A. (2008). Timing of transition to parenthood: The moderator role of union length. *Personal Relationships, 15*, 71-80. doi:10.1111/j.1475-6811.2007.00185.x
- Boyce, P., Condon, J., Barton, J., & Cordinkale, C. (2007). First-time fathers study: Psychological distress in expectant fathers during pregnancy. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 41*, 718-725. doi:10.1080/00048670701517959
- Bram, S. (1985). A longitudinal study of voluntary childless couples, delayed parents and parents. *Lifestyles: A Journal of Changing Patterns*, 46-66.
- Browning, T. (2008). Reasons, perceived disadvantages, and perceived advantages of delaying childbearing until after the age of 35: A qualitative study. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering, 68*(10), 7020.
- Budds, K., Locke, A., & Burr, V. (2013). Risky business: Constructing the choice to delay motherhood in the British press. *Feminist Media Studies, 13*, 132-147. doi:10.1080/14680777.2012.678073
- Bunting, L., Tsibulsky, I., & Boivin, J. (2013). Fertility knowledge and beliefs about fertility treatment: Findings from the International Fertility Decision-making Study. *Human Reproduction, 28*, 385-397. doi:10.1093/humrep/des402
- Busby, D. M., Cristensen, C., Crane, D. R., & Larson, J. H. (1995). A revision of the Dyadic Adjustment Scale for use with distressed and nondistressed couples: Construct hierarchy and multidimensional scales. *Journal of Marital and Family Therapy, 21*, 289-308. doi:10.1111/j.1752-0606.1995.tb00163.x
- Camberis, A. L., McMahon, C. A., Gibson, F., & Boivin, J. (2014). Age, psychological maturity and the transition to parenthood. *Developmental Psychology, 50*, 2154-2164. doi:10.1037/a0037301.
- Canavarro, M. C. (2001). Gravidez e maternidade: Representações e tarefas de desenvolvimento. In M. C. Canavarro (Ed.), *Psicologia da gravidez e da maternidade* (pp. 17-51). Coimbra: Quarteto Editora.
- Canavarro, M. C. (2007). Inventário de sintomas psicopatológicos - BSI: Uma revisão crítica dos estudos realizados em Portugal. In M. R. Simões, M. Machado, M. Goncalves, & L. S. Almeida (Eds.), *Avaliação psicológica: Instrumentos validados para a população portuguesa* (Vol. III, pp. 305-330). Coimbra: Quarteto Editora.
- Canavarro, M. C. (2009). *Uma perspectiva desenvolvimentista e ecológica sobre a adaptação na transição para a maternidade*. Coimbra: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Canavarro, M. C., Nazaré, B., & Pereira, M. (2011). *Validity study of the Portuguese version of BSI-18: Brief Symptom Inventory 18*. Manuscrito não publicado.

- Carlson, D. L. (2011). Explaining the curvilinear relationship between age at first childbirth and depression among women. *Social Science & Medicine*, 72, 494-503. doi:10.1016/j.socscimed.2010.12.001
- Carolan, M. (2003). Late parenthood: The experience of parturition for first time mothers aged over 35 years old. *Australian Journal of Midwifery*, 16(2), 17-20.
- Carolan, M. (2005). "Doing it properly": The experience of first mothering over 35 years. *Health Care for Women International*, 26, 764-787. doi: 10.1080/07399330500230987
- Carolan, C. (2007a). Health literacy and the information needs and dilemmas of first-time mothers over 35 years. *Journal of Clinical Nursing*, 16, 1162-1172. doi:10.1111/j.1365-2702.2006.01600.x
- Carolan, M. (2007b). The project: Having a baby over 35 years. *Women and Birth*, 20, 121-126. doi:10.1016/j.wombi.2007.05.004
- Carolan, M., & Frankowska, D. (2011). Advanced maternal age and adverse pregnancy outcome: A review of the evidence. *Midwifery*, 27, 793-801. doi: 10.1016/j.midw.2010.07.006
- Carolan, M., & Nelson, S. (2007). First mothering over 35 years: Questioning the association of maternal age and pregnancy risk. *Health Care for Women International*, 28, 534-555. doi:10.1080/07399330701334356
- Carvalho, R., & Araújo, C. (2010). Gravidez nos extremos da vida reprodutiva. In L. M. da Graça (Coord.), *Medicina materno-fetal* (4^a ed., pp. 168-172). Lisboa: Lidel.
- Churchill, A. C., & Davis, C. (2010). Realistic orientation and the transition to motherhood. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 29, 39-67. doi:10.1521/jscp.2010.29.1.39
- Cicchetti, D. (1993). Developmental psychopathology: Reactions, reflections, projections. *Developmental Review*, 13, 471-502. doi:10.1006/drev.1993.1021
- Cicchetti, D. (2006). Development and Psychopathology. In D. Cicchetti, & D. Cohen (Eds.), *Developmental Psychopathology: Volume 1 - Theory and Method* (pp. 1-23). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Cicchetti, D. (2011). Developmental psychopathology. In R. M. Lerner, A. M. Freund, & M. E. Lamb (Eds.), *Lifespan Development*. Vol. 2 (pp. 511-589). New Jersey: Wiley & Sons.
- Cleary-Goldman, J., Malone, F. D., Vidaver, J., Ball, R. H., Nyberg, D. A., Comstock, C. H., & FASTER Consortium (2005). Impact of maternal age on obstetric outcome. *Obstetrics and Gynaecology*, 105, 983-990. doi:10.1097/01.AOG.0000158118.75532.51
- Coady, S. S. (1982). *Delayed childbearing: Correlates of maternal satisfaction at one year postpartum* (Unpublished doctoral thesis). Ohio State University, Columbus, United States.
- Cobb, J. H. (1987). Factors influencing childbearing decisions in women who have deferred childbearing until their thirties (case studies). *Dissertation Abstracts International: Section B. The Sciences and Engineering*, 47(10), 3701.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power for the behavioural sciences*. New York: Laurence Erlbaum Associates.

- Cohen, J. (1992). A power prime. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159. doi:10.1037/0033-2909.112.1.155
- Coleman, P., Nelson, E. S., & Sundre, D. L. (1999). The relationship between prenatal expectations and postnatal attitudes among first-time mothers. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 17, 27-39. doi:10.1080/02646839908404582
- Coltrane, S. (1990). Birth timing and the division of labor in dual-earner families: Exploratory findings and suggestions for future research. *Journal of Family Issues*, 11, 157-181. doi:10.1177/019251390011002003
- Condon, J., Boyce, P., & Corkindale, C. (2004). The first-time fathers study: A prospective study of the mental health and well-being of men during the transition to parenthood. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 38, 56-64. doi:10.1111/j.1440-1614.2004.01298.x
- Conselho Nacional de Procriação Medicamente Assistida. (2013). *Relatório da actividade desenvolvida pelos centros de PMA em 2011*. Lisboa: Edição do Autor.
- Cook, W., & Kenny, D. (2005). The actor-partner interdependence model: A model of bidirectional effects in developmental studies. *International Journal of Behavioral Development*, 29, 101-109. doi:10.1080/01650250444000405
- Cooke, A., Mills, T. A., & Lavender, T. (2010). 'Informed and uninformed decision making'- Women's reasoning, experiences and perceptions with regard to advanced maternal age and delayed childbearing: A meta-synthesis. *International Journal of Nursing Studies*, 47, 1317-1329. doi:10.1016/j.ijnurstu.2010.06.001
- Cooke, A., Mills, T. A., & Lavender, T. (2012). Advanced maternal age: Delayed childbearing is rarely a conscious choice – A qualitative study of women's views and experiences. *International Journal of Nursing Studies*, 49, 30-39. doi:10.1016/j.ijnurstu.2011.07.013
- Cooney, T. M., Pedersen, F. A., Indelicato, S. L., & Palkovitz, R. (1983). Timing of fatherhood: Is "on time" optimal? *Journal of Marriage and Family*, 55, 205-215. doi:10.2307/352969
- Cowan, C. P., & Cowan, P. A. (2000). *When partners become parents: The big life change for couples* (2nd ed.). New York: Basic Books.
- Cummings, E., Davies, P., & Campbell, S. (2000). *Developmental Psychopathology and Family Process: Theory, Research and Clinical Implications*. New York: Guilford Press.
- Cunha, V. (2008). *Famílias, fecundidades e funções dos filhos: O impacto do tempo e dos contextos sociais* (Dissertação de Doutoramento não publicada). Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa do Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa.
- Cunha, V. (2013). As decisões reprodutivas na sociedade portuguesa: Elementos para uma reflexão sobre o alcance e os limites das políticas públicas de natalidade. In Casa Civil da Presidência da República (Coord.), *Roteiros do futuro – Conferência Nascer em Portugal* (pp. 91-111). Lisboa: Casa da Moeda.
- Daly, I., & Bewley, S. (2013). Reproductive ageing and conflicting clocks Kind Midas' touch. *Reproductive BioMedicine*, 27, 722-732. doi:10.1016/j.rbmo.2013.09.012

- Daniluk J. C., & Koert, E. (2013). The other side of the fertility coin: a comparison of childless men's and women's knowledge of fertility and assisted reproductive technology. *Fertility & Sterility*, 99, 839-846. doi: 10.1016/j.fertnstert.2012.10.033
- Daniel, J. (2012). *Sampling essentials: Practical guidelines for making sampling choices*. Thousand Oaks: Sage.
- Daniels, P., & Weingarten, K. (1982). *Sooner or later: The timing of parenthood in adult lives*. New York: Norton.
- Deave, T. (2005). Associations between child's development and women's attitudes to pregnancy and motherhood. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 23, 63-75. doi:10.1080/02646830512331330938
- Despacho nº5411/97 de 6 de Agosto. *Diário da República Portuguesa nº180/97 – II Série*. Assembleia da República. Lisboa.
- DeGraaf, A. A., Land, J. A., Kessels, A. G. H., & Evers, J. L. H. (2011). Demographic shift towards later conception results in an increased age in the subfertile population and an increased demand for medical care. *Fertility & Sterility*, 95, 61-63. doi:10.1016/j.fertnstert.2010.05.013
- Demo, D., & Cox, M. J. (2000). Families with young children: A review of research in the 1990s. *Journal of Marriage and the Family*, 62, 867-895. doi:10.1111/j.1741-3737.2000.00876.x
- Derogatis, L. R. (2001). *The Brief Symptom Inventory-18 (BSI-18): Administration, scoring and procedures manual*. Minneapolis: National Computer Systems.
- DeVellis, R. F. (2011). *Scale development: Theory and applications* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Dion, K. K. (1995). Delayed parenthood and women's expectations about the transition to parenthood. *International Journal of Behavioral Development*, 18, 315-333. doi:10.1177/016502549501800208
- Direcção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (2014). *Educação em números – Portugal 2014*. Lisboa: Edição do Autor.
- Direcção Geral de Saúde (2013). *Plano Nacional de Saúde 2012-2016*. Lisboa: Edição do Autor.
- Dobrzykowski, T. M., & Stern, P. N. (2003). Out of sync: A generation of first-time mothers over 30. *Health Care for Women International*, 24, 242-253. doi:10.1080/07399330304000
- Don, B. P., Chong, A., Biehle, S. N., Gordon, A., & Mickelson, K. D. (2014). Anxiety across the transition to parenthood: Change trajectories among low-risk parents. *Anxiety, Stress & Coping*, 27, 633-649. doi:10.1080/10615806.2014.903473
- Dudgeon M. R., & Inborn, M. C. (2004). Men's influences on women's reproductive health: Medical anthropological perspectives. *Social Science & Medicine*, 59, 1379-1395. doi: 10.1016/j.socscimed.2003.11.035

- Dulude, D., Wright, J., & Bélanger, C. (2002). High-risk pregnancies, psychological distress, and dyadic adjustment. *Journal of Reproductive and Infant Psychology, 20*, 101-123. doi:10.1080/02646830220134612
- Enter, B. B. (1993). Health beliefs and self-efficacy of primiparas over age 35: A naturalistic inquiry. *Dissertation Abstracts International: Section A. The Humanities and Social Sciences, 54*(8), 2903.
- Erikson, E. (1968). *Identity, youth and crisis*. New York: Norton & Company, Inc.
- The EURO-PERISTAT Project, Surveillance for Cerebral Palsy in Europe & European Surveillance of Congenital Anomalies (2013). *European Perinatal Health Report: Health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010*. Retirado de www.euoperistat.com.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods, 39*, 175-191. doi:10.3758/BF03193146
- Ferraretti, A. P., Goosens, V., Kupka, M., Bhattacharya, S., de Mouzon, J., Castilha, J. A., ... & European IVF-Monitoring (EIM) Consortium for the European Society of Human Reproduction and Embryology. (2013). Assisted reproductive technology in Europe, 2009: results generated from European registers by ESHRE. *Human Reproduction, 28*, 2318-2331. doi:10.1093/humrep/det278
- Fewster, C. H. (2010). *A narrative inquiry into becoming a mother later in life* (Unpublished master's thesis). Athabasca University, Alberta, Canada.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (4th ed.). London: Sage Publications.
- Figueiredo, B. (2000). Psicopatologia do desenvolvimento na maternidade. In I. Soares (Ed.), *Psicopatologia do desenvolvimento: Trajectórias (in)adaptativas ao longo da vida* (pp. 347-380). Coimbra: Quarteto Editora.
- Figueiredo, B., & Conde, A. (2011a). Anxiety and depression in women and men from early pregnancy to 3-months postpartum. *Archives of Women's Mental Health, 14*, 247-255. doi:10.1007/s00737-011-0217-3
- Figueiredo, B., & Conde, A. (2011b). Anxiety and depression in women and men from early pregnancy to 3-months postpartum: Parity differences and effects. *Journal of Affective Disorders, 132*, 146-157. doi:10.1016/j.jad.2011.02.007
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fisher, J., Hammarberg, K., Wynter, K., McBain, J., Gibson, F., Boivin, J., & McMahon, C. (2013). Assisted conception, maternal age and breastfeeding: An Australian cohort study. *Acta Paediatrica, 102*, 970-976. doi:10.1111/apa.12336
- Fisher, J., Wynter, K., Hammarberg, K., McBain, J., Gibson, F., Boivin, J., & McMahon, C. (2013). Age, mode of conception, health service use and pregnancy health: A prospective cohort study

- of Australian women. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 13, 88-101. doi:10.1186/1471-2393-13-88
- Frankel, S. A., & Wise, M. J. (1982). A view of delayed parenting: Some implications of a new a trend. *Psychiatry*, 45, 220-225.
- Frejka, T., Hoem, J., Toulemon, L., & Sobotka, T. (2008). *Childbearing trends and policies in Europe: An overview*. Norderstedt: Books on Demand.
- Frejka, T., & Sardon, J-P. (2004). Southern Europe. In T. Frejka & Sardon, *Childbearing trends and prospects in low-fertility countries: A cohort analysis* (pp. 125- 152). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Friborg, O., Hjemdal, O., Rosenvinge, J. H., & Martinussen, M. (2003). A new rating scale for adult resilience: What are the central protective resources behind healthy adjustment? *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 12, 65-76. doi:10.1002/mpr.143
- Friese, C., Becker, G., & Nachtigall, R. D. (2006). Rethinking the biological clock: Eleven-hour moms, miracle moms and meanings of age-related infertility. *Social Science & Medicine*, 63, 1550-1560. doi:10.1016/j.socscimed.2006.03.034
- Friese, C., Becker, G., & Nachtigall, R. D. (2008). Older motherhood and the changing life course in the era of assisted reproductive technologies. *Journal of Aging Studies*, 22, 65-73. doi:10.1016/j.jaging.2007.05.009
- Gameiro, S. (2009). *The relational ecology of the transition to parenthood in couples that conceived spontaneously or through Assisted Reproduction Technologies* (Unpublished doctoral thesis). University of Coimbra, Coimbra, Portugal.
- Gander, M. (1992). *Discrepancies between childbearing expectations and the perception of the actual experience of the mature primipara* (Unpublished master thesis). University of Manitoba, Winnipeg, Canada.
- Garrison, B. E., Blalock, L. B., Zarski, J. J., & Merritt, P. (1997). Delayed parenthood: An exploratory study of family functioning. *Family Relations*, 46, 281-290. doi:10.2307/585126
- Gartland, D., Brown, S., Donath, S., & Perlen, S. (2010). Women's health in early pregnancy: Findings from an Australian nulliparous cohort study. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 50, 413-418. doi:10.1111/j.1479-828X.2010.01204.x
- Geffner, C. J. (1991). A qualitative study on the transition to parenthood for mid-life couples. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 52(6), 2284.
- Glade, A. C., Bean, R. A., & Vira, R. (2005). A prime time for marital/relational intervention: A review of the transition to parenthood literature with treatment recommendations. *The American Journal of Family Therapy*, 33, 319-336. doi:10.1080/01926180590962138
- Glaser, K., Price, D., Gessa, G. D., Monserrat, E., & Tinker, A. (2013). *Grandparenting in Europe: Family policy and grandparents' role in providing childcare*. London: Grandparents plus.

- Godino, L., Turchetti, D., & Skirton, H. (2013). A systematic review of factors influencing uptake of invasive fetal genetic testing by pregnant women of advanced maternal age. *Midwifery*, *19*, 1235-1243. doi:10.1016/j.midw.2012.11.009
- Goldberg, W. A. (1988). Introduction: Perspectives on the transition to parenthood. In G. Y. Michaels & W. A. Goldberg (Eds.), *The transition to parenthood: Current theory and research* (pp. 1-20). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Goldberg, W. A., & Michaels, G. Y. (1988). The transition to parenthood: Synthesis. In G. Y. Michaels & W. A. Goldberg (Eds.), *The transition to parenthood: Current theory and research* (pp. 342-360). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Gottesman, M. M. (1992). Maternal adaptation during pregnancy among adult early, middle, and late childbearers: similarities and differences. *Maternal-Child Nursing Journal*, *20*, 93-110.
- Griffiths, A., Dyer, S.M., Lord, S.J., Pardy, C., Fraser, I.S., & Eckerman, S. (2010). A cost-effectiveness analysis of in-vitro fertilization by maternal age and number of treatment attempts. *Human Reproduction*, *25*, 924-930. doi:10.1093/humrep/dep418
- Guedes, M., & Canavarro, M. C. (2012). *Knowledge on specific reproductive risks and its impact on couples' emotional adjustment to pregnancy in advanced maternal age: An exploratory study*. Póster apresentado no 12th International Congress of Behavioral Medicine. Budapeste, Hungria.
- Guerreiro, M. D., Lourenço, V., & Pereira, I. (2006). Boas práticas de conciliação entre a vida profissional e a vida familiar. Lisboa: CITE – Comissão para a Igualdade no Trabalho e no Emprego.
- Hackim, C. (2003). A new approach explaining fertility patterns: Preference theory. *Population and Development Review*, *29*, 20-30. doi:10.1111/j.1728-4457.2003.00349.x
- Halford, W. K., & Petch, J. (2010). Couple psychoeducation for new Parents: Observed and potential effects on parenting. *Clinical Child and Family Psychological Review*, *13*, 164-180. doi:10.1007/s10567-010-0066-z
- Hall-Schwarz, R. (2005). A qualitative study of the lived experiences of women with advanced degrees who delayed marriage and motherhood until the age of 35 or older. *Dissertation Abstracts International: Section A. The Humanities and Social Sciences*, *66*(12), 4557.
- Hammarberg, K., & Clarke, V. E. (2005). Reasons for delaying childbearing: A survey of women aged over 35 seeking assisted reproduction technology. *Australian Family Physician*, *34*, 187-206.
- Hammarberg, K., Fisher, J. R. W., & Wynter, K. H. (2008). Psychological and social aspects of pregnancy, childbirth and early parenting after assisted conception: a systematic review. *Human Reproduction Update*, *14*, 395-414. doi:10.1093/humupd/dmn030
- Hammarberg, K., Setter, T., Norman, R. J., Holden, C. A., Michelmore, J., & Johnson, L. (2013). Knowledge about factors that influence fertility among Australians of reproductive age: a

- population-based survey. *Fertility & Sterility*, 99, 502-507. doi:10.1016/j.fertnstert.2012.10.031
- Hammarberg, K., Wynter, K., Fisher, J., McBain, J., Gibson, F., Boivin, J., & McMahon, C. (2013). The experience of pregnancy: Does age or mode of conception matter? *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 31(2), 109-120. doi:10.1080/02646838.2013.782606
- Hass, V. H. (1995). *The impact of maternal age on psychological adjustment in primigravidae* (Unpublished doctoral thesis). Northwest University, Evanston, United States.
- Hattery, A. (2001). *Women, work and family: Balancing and weaving*. London: Sage.
- Hays, S. (1996). *The cultural contradictions of motherhood*. New Haven: Yale University Press.
- Heath, D. T. (1994). The impact of delayed fatherhood on the parent-child relationship. *The Journal of Genetic Psychology*, 155, 511-530.
- Heinicke, C. M. (1984). Impact of prebirth parent personality and marital functioning on family development: A framework and suggestions for further study. *Developmental Psychology*, 20, 1044-1053. doi:10.1037/0012-1649.20.6.1044
- Helms-Erikson, H. (2001). Marital quality ten years after transition to parenthood: Implications of the timing of parenthood and the division of housework. *Journal of Family and Marriage*, 63, 1099-1110. doi:10.1111/j.1741-3737.2001.01099.x
- Hjemdal, O., Friborg, O., Braun, S., Kempenaers, C., Linkowski, P., & Fossion, P. (2011). The Resilience Scale for Adults: Construct validity and measurement in a Belgian sample. *International Journal of Testing*, 11, 53-70. doi:10.1080/15305058.2010.508570
- Hoffman, L. W., & Hoffman, M. L. (1973). The value of children to parents. In J. T. Fawcett (Ed.), *Psychological perspectives on population* (pp. 19-76). New York: Basic Books.
- Hollier, L. M., Leveno, K. J., Kelly, M. A., & McIntire, D. D. (2000). Maternal age and malformations in singleton births. *Obstetrics & Gynecology*, 96, 701-706. doi:10.1016/S0029-7844(00)01019-X
- Huang, L., Sauve, R., Birknett, N., Fergusson, D. C., & Welraven, C. (2008). Maternal age and risk of stillbirth: A systematic review. *Canadian Medical Association Journal*, 178, 165-172. doi:10.1503/cmaj.07015
- Hudson, D., Elek, S., & Fleck, M. (2001). First-time mothers' and fathers' transition to parenthood: Infant care self-efficacy, parenting satisfaction, and infant sex. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 24, 31-43.
- Iacovou, M., & Tavares, L. P. (2011). Yearning, learning and conceding: Reasons men and women change their childbearing intentions. *Population and Development Review*, 37, 89-123. doi:10.1111/j.1728-4457.2011.00391.x
- Instituto Nacional de Estatística (2001). *Inquérito à fecundidade e família: Resultados definitivos*. Lisboa: Edição do Autor.
- Instituto Nacional de Estatística (2014a). *Casamentos celebrados por local de registo, sexo, grupo etário do cônjuge e forma de celebração: Anual*. Retirado de: www.ine.pt.

- Instituto Nacional de Estatística (2014b). Casamentos dissolvidos por divórcio por local de última residência da família, sexo, grupo etário do cônjuge e forma de celebração do casamento a ser dissolvido: Anual. Retirado de: www.ine.pt.
- Instituto Nacional de Estatística (2014c). *Nados vivos por local de residência da mãe, sexo idade da mãe e ordem de nascimento (total dos nascimentos): Anual*. Retirado de: www.ine.pt.
- Instituto Nacional de Estatística (2014d). *Taxa de actividade da população residente com 15 e mais anos de idade por local de residência, sexo, grupo etário e nível de escolaridade mais elevado completo: Anual*. Retirado de: www.ine.pt.
- Instituto Nacional de Estatística & Fundação Francisco Manuel dos Santos (2014). *Inquérito à fecundidade 2013*. Lisboa: Edição dos Autores.
- Instituto Nacional de Estatística & Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (2009). *Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006*. Lisboa: Edição dos Autores.
- Isanezhad, O., Ahmadi, S.-A., Bahrami, F., Baghban-Cichani, I., Farajzadegan, Z., & Etemadi, O. (2012). Factor structure and reliability of the Revised Dyadic Adjustment Scale (RDAS) in Iranian population. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioural Sciences*, 6(2), 55-61.
- Jansen, M., & Liefbroer, A. C. (2006). Couples' attitudes, childbirth and the division of labour. *Journal of Family Issues*, 27(11), 1487-1511. doi: 10.1177/0192513X06291038
- Johnson, M. H. (2013). A patient perspective. *Reproductive BioMedicine Online*, 27, 1-3. doi:10.1016/j.rbmo.2013.04.009
- Johnson, J-A., Tough, S. & SOGN Genetics Committee (2012). Delayed childbearing. *Journal of Obstetrics and Gynecology of Canada*, 34(1), 80-93.
- Jomeen, J. (2004). The importance of assessing psychological status during pregnancy, childbirth and the postnatal period as a multidimensional construct: A literature review. *Clinical Effectiveness in Nursing*, 8, 143-155. doi:10.1016/j.cein.2005.02.001
- Joseph K. S., Allen A. C., Dodds, L., Turner, L. A., Scott, H., & Liston, R. (2005). The perinatal effects of delayed childbearing. *Obstetrics & Gynecology*, 105, 1410-1418. doi:10.1097/01.AOG.0000163256.83313.36
- Jowkar, B., Friberg, O., & Hjemdal, O. (2010). Cross-cultural validation of the Resilience Scale for Adults (RSA) in Iran. *Scandinavian Journal of Psychology*. Advance online publication. doi:10.1111/j.1467-9450.2009.00794.x
- Kalebik, N. L. (2011). *Delaying parenthood: Choice or circumstances?* (Unpublished doctoral dissertation). Cardiff University, Cardiff, United Kingdom.
- Kalmijn, M. (2012). Longitudinal analyses of the effects of age, marriage, and parenthood on social contacts and support. *Advances in Life Course Research*, 17, 177-190. doi:10.1016/j.alcr.2012.08.002
- Kelhä, M. (2009). Too old to become a mother? Risk constructions in 35+ women's experiences of pregnancy, child-birth and postnatal care. *Nordic Journal of Feminist and Gender Research*, 17, 89-103. doi:10.1080/08038740902885722

- Kenny, D., Kashy, D. A., & Cook, W. (2006). *Dyadic data analysis*. New York: Cambridge University Press.
- Kenny L. C., Lavender, T., McNamee, R., O'Neill, S. M., Mills, T., & Khasham, A. S. (2013). Advanced maternal age and adverse pregnancy outcome: Evidence from a large contemporary cohort. *Plos One*, *8*, e56583. doi:10.1371/journal.pone.0056583
- Klemetti, R., Kurinczuk, J. J., & Redshaw, M. (2011). Older women's pregnancy related symptoms, health and use of antenatal services. *European Journal of Obstetrics, Gynecology & Reproductive Biology*, *154*, 157-162. doi:10.1016/j.ejogrb.2010.10.025
- Lampi, E. (2011). What do friends and the media tells us? How different information channels affect women's risk perceptions of age-related female infertility. *Journal of Risk Research*, *14*, 365-380. doi:10.1080/13669877.2010.541560
- Lampic, C., Skoog-Svanberg, A. S., Karlström, P., & Tydén, T. (2006). Fertility awareness, intentions concerning childbearing, and attitudes towards parenthood among female and male academics. *Human Reproduction*, *21*, 558-564. doi:10.1093/humrep/dei367
- Lampinen, R., Vehviläinen-Julkunen, K., & Kankkunen, P. (2009). A review of pregnancy in women over 35 years of age. *The Open Nursing Journal*, *3*, 33-38. doi:10.2174/1874434600903010033
- Lavee, Y. (2013). Stress processes in families and couples. In G. W. Peterson & K. R. Bush (Eds.), *Handbook of marriage and the family* (3rd ed., pp. 159-176). New York: Springer.
- Leridon, H. (2004). Can assisted reproduction technology compensate for the natural decline in fertility with age? A model assessment. *Human Reproduction*, *7*, 1548-1553. doi: 10.1093/humrep/deh304
- Leridon, H., & Slama, R. (2008). The impact of a decline in fecundity and of pregnancy postponement on final number of children and demand for assisted reproduction technology. *Human Reproduction*, *23*(6), 1312-1319. doi:10.1093/humrep/den106
- Levinson, D. J. (1996). *The seasons of a woman's life*. New York: Ballantine Books.
- Liu, K., Case, A., & SOGC Reproductive Endocrinology and Infertility Committee (2012). Advanced reproductive age and fertility. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, *117*, 95-102. doi:10.1016/j.ijgo.2011.11.002
- Loane, M., Dolk, H., Morris, J. K., & EUROCAT Working Group (2009). Maternal age-specific risk of non-chromosomal anomalies. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, *116*, 1111-1119. doi:10.1111/j.1471-0528.2009.02227.x
- Loane, M., Morris, J. K., Addor, M.-C., Arriola, L., Budd, J., Doray, B., ... Dolk, H. (2013). Twenty-year trends in the prevalence of Down Syndrome and other trisomies in Europe: Impact of maternal age and prenatal screening. *European Journal of Human Genetics*, *21*, 27-33. doi:10.1038/ejhg.2012.94

- Lobel, M., Yali, A. M., Zhu, W., De Vincent, C., & Meyer, B. (2002). Beneficial associations between optimistic disposition and emotional distress in high-risk pregnancy. *Psychology & Health, 17*, 77-95. doi:10.1080/08870440290001548
- Locke, A., & Budds, K. (2013). We thought if it's going to take two years then we need to start that now': Age, infertility risk and the timing of pregnancy in older first-time mothers. *Health, Risk & Society, 15*, 525-542. doi:10.1080/13698575.2013.827633
- Luke, B., & Brown, M. B. (2007). Elevated risks of pregnancy complications and adverse outcomes with increasing maternal age. *Human Reproduction, 22*, 1264-1272. doi:10.1093/humrep/del522
- MacDougall, K., Beyene, Y., & Nachtigall, R.D. (2012). Inconvenient biology: Advantages and disadvantages of first-time parenthood after age 40 using in vitro fertilization. *Human Reproduction, 27*, 1058-1065. doi:10.1093/humrep/des007
- MacDougall, K., Beyene, Y., & Nachtigall, R. D. (2013). Age shock: Misperceptions of the impact of age on fertility before and after IVF in women who conceived after age 40. *Human Reproduction, 28*, 350-356. doi:10.1093/humrep/des409
- Machado, M. C. (2013). Fecundidade e natalidade: Problemas e políticas sociais e de saúde. In Casa Civil da Presidência da República (Coord.), *Roteiros do futuro – Conferência Nascer em Portugal* (pp. 145-151). Lisboa: Casa da Moeda.
- Maheswari, A., Porter, M., Shetty, A., & Bhattacharya, S. (2008). Women's awareness and perceptions of delay in childbearing. *Fertility and Sterility, 90*, 1036-1042. doi:10.1016/j.fertnstert.2007.07.1338
- Mandel, D. (2010). The lived experience of pregnancy complications in single older women. *MCN American Journal of Maternal and Child Nursing, 35*, 336-340. doi:10.1097/NMC.0b013e3181f1c65a.
- Mander, R. (2004). *Men and maternity*. London: Routledge.
- Mansfield, P. K. (1988). Midlife childbearing: Strategies for informed decision-making. *Psychology of Women Quarterly, 12*, 445-460.
- Maroco, J. (2010) *Análise Estatística – Com utilização do SPSS* (3ª ed.). Lisbon: Sílabo.
- Marteau, T. (2013). Cassandra's prophecy: A public health perspective. *Reproductive BioMedicine Online, 27*, 19-10. doi:10.1016/j.rbmo.2013.04.004
- Masten, A., Burt, K., & Coatsworth, J. D. (2006). Competence and psychopathology in development. In D. Cicchetti, & D. Cohen (Eds.), *Developmental Psychopathology: Volume 3 – Risk, disorder, and adaptation* (pp. 696-738). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Matos, M., Reis, M., Ramiro, L., & Equipa Aventura Social (2010). *A saúde sexual e reprodutiva dos jovens universitários: Relatório do estudo – Dados nacionais 2010*. Lisboa: Centro de Malária e Outras Doenças Tropicais/IHMT/UNL

- Matthew, S., Kavanagh, D. J., Howie, P., Barnett, B., & Charles, M. (2004). Prevention of prenatal distress or depression: An evaluation of an intervention at preparation for parenthood classes. *Journal of Affective Disorders*, 79, 113-126. doi:10.1016/S0165-0327(02)00362-2
- Mazza, D., Cannold, C., McKay, F., & Brijnath, B. (2012). Making decisions about fertility: Three facts GPs need to communicate to women. *Australian Family Physician*, 41, 343-346.
- McCubbin, H. I., & Patterson, J. M. (1983). Family transitions: Adaptation to stress. In H. I. McCubbin & C. R. Figley (Eds.), *Stress and the family: Volume 1. Coping with normative transitions*. New York: Brunner/Mazel.
- McLean, S. (2011). *Of a certain age: On older first-time mothers*. *Dissertation Abstracts International: Section B. Sciences and Engineering*, 73(9), 2013.
- McMahon, C., Boivin, J., Gibson, F. L., Fisher, J. R. W., Hammarberg, K., Wynter, K., & Saunders, D.M. (2011). Older first-time mothers and early postpartum depression: A prospective cohort study of women conceiving spontaneously or with assisted reproductive technologies. *Fertility and Sterility*, 96, 1218-1224. doi:10.1016/j.fertnstert.2011.08.037
- McMahon, C., Boivin, J., Gibson, F. L., Hammarberg, K., Wynter, K., Saunders, D., & Fisher, J. (2011). Age at first birth, mode of conception and psychological well-being in pregnancy: Findings from the PATPA study. *Human Reproduction*, 26, 1389-1398. doi:10.1093/humrep/der076
- McMahon, C., Boivin, J., Gibson, F. L., Hammarberg, K., Wynter, K., Saunders, D., & Fisher, J. (2013). Pregnancy-specific anxiety, ART conception and infant temperament at 4 months postpartum. *Human Reproduction*, 28, 997-1005. doi:10.1093/humrep/det029
- McMahon, C., Gibson, F., Allen, J. L., & Saunders, D. (2007). Psychosocial adjustment during pregnancy for older couples conceiving through assisted reproductive technology. *Human Reproduction*, 22, 1168-1174. doi:10.1093/humrep/del502
- Meggiolaro, S., & Ongaro, F. (2013). Maternal age and parenting strategies. *Genus*, LXIX(3), 1-24.
- Mendes, F. (2013). Declínio da fecundidade, adiamento e número ideal de filhos em Portugal: O papel das medidas da política. In Casa Civil da Presidência da República (Coord.), *Roteiros do futuro – Conferência Nascer em Portugal* (pp. 91-111). Lisboa: Casa da Moeda.
- Mercer, R. T. (1981). A theoretical framework for studying factors that impact on the maternal role. *Nursing Research*, 30, 73-77. doi:10.1097/00006199-198103000-00003
- Mercer, R. T. (1986). The process of maternal role attainment over the first year. *Nursing Research*, 34, 198-204. doi:10.1097/00006199-198507000-00002
- Mercer, R. T. (2004). Becoming a mother versus maternal role attainment. *Journal of Nursing Scholarship*, 36, 226-232. doi:10.1111/j.1547-5069.2004.04042.x
- Michaels, G. Y. (1988). Motivational factors in the decision and timing of pregnancy. In G. Y. Michaels & W. A. Goldberg (Eds.), *The transition to parenthood: Current theory and research* (pp. 23-61). Cambridge: University Press.

- Miller, W. B. (1992). Personality traits and developmental experiences as antecedents of childbearing motivation. *Demography*, 29, 265-285. doi:10.2307/2061731
- Miller, W. B. (1994a). Childbearing motivations, desires and intentions: A theoretical framework. *Genetic, Social & Social Psychology*, 120, 223-253.
- Miller, W. B. (1994b). The psychology of child timing: A measurement instrument and a model. *Journal of Applied Social Psychology*, 24, 218-250. doi:10.1111/j.1559-1816.1994.tb00580.x
- Miller, W. B. (1995). Childbearing motivation and its measurement. *Journal of Biosocial Science*, 27, 473-485. doi:10.1017/S0021932000023087
- Miller, W. B. (2011a). Comparing the TPB and the T-D-I-B framework. *Vienna Yearbook of Population Research*, 9, 19-29. doi:10.1553/populationyearbook2011s19
- Miller, W. B. (2011b). Differences between fertility desires and intentions: Implications for theory, research, and policy. *Vienna Yearbook of Population Research*, 9, 75-98. doi:10.1553/populationyearbook2011s75
- Miller, W. B., Rodgers, J. L., & Pasta, D. J. (2010). Fertility motivations of youth predict later fertility outcomes: A prospective analysis of a longitudinal survey of youth data. *Biodemography & Social Biology*, 56, 1-23. doi:10.1080/19485561003709131
- Miller, W. B., Severy, L. J. & Pasta, D. J. (2004). A framework for modeling fertility motivation in couples. *Population Studies*, 58, 193-205. doi:10.1080/0032472042000213712
- Mills, M., Rindfuss, R. R., McDonald, P., & Velde, E. (2011). Why do people postpone parenthood? Reasons and social policy incentives. *Human Reproduction Update*, 17, 848-860. doi:10.1093/humupd/dmr026
- Mills, T., & Lavender, T. (2014). Advanced maternal age. *Obstetrics, Gynecology & Reproductive Medicine*, 24, 85-90. doi:10.1016/j.ogrm.2014.01.004
- Mirowsky, J. (2002). Parenthood and health: The pivotal and optimal age at first birth. *Social Forces*, 81, 315-349. doi:10.1353/sof.2002.0055
- Mirowsky, J., & Ross, C. E. (2002). Depression, parenthood and age at first birth. *Social Science & Medicine*, 54, 1281-1298. doi:10.1016/S0277-9536(01)00096-X
- Mitnik, D. M., Heyman, R. E., & Slep, A. M. S. (2009). Changes in relationship satisfaction across the transition to parenthood: A meta-analysis. *Journal of Family Psychology*, 23(6), 848-852. doi:10.1037/a0017004.
- Morgan, P. A., Merrell, J. A., Rentschler, D., & Chadderton, H. (2012a). Triple whammy: Women's perceptions of midlife mothering. *MCN, The American Journal of Maternal Child Nursing*, 37, 156-162. doi:10.1097/NMC.0b013e31824b4570.
- Morgan, P. A., Merrell, J., Rentschler, D., & Chadderton, H. (2012b). Uncertainty during perimenopause: Perceptions of older first-time mothers. *Journal of Advanced Nursing*, 68, 2299-2308. doi:10.1111/j.1365-2648.2011.05923.x

- Mori, E., Iwata, H., Sakajo, A., Machara, K., Ozawa, H., Maekawa, T., ... & Saeki, A. (2014). Postpartum experiences of older Japanese primiparas during the first year after childbirth. *International Journal of Nursing Practice*, 20(Suppl. 1), 20-31. doi:10.1111/ijn.12246
- Morse, C., & Durkin, S. (2004). 'Staying the distance': Characteristics of women who do not continue in a longitudinal study of pregnancy-related moods. *Psychology, Health & Medicine*, 9, 293-305. doi:10.1080/13548500410001670735
- Moura Ramos, M. (2006). *Adaptação materna e paterna ao nascimento de um filho: Percursos e contextos de influência* (Dissertação de Mestrado não publicada). Faculdade de Psicologia e de Ciência da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Moura-Ramos, M. (2011). *Adaptação psicossocial de casais portugueses à infertilidade e à reprodução medicamente assistida* (Dissertação de doutoramento não publicada). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Nazaré, B. (2013). *Experiências conjugais relacionados com o risco ou a presença de anomalia fetal* (Dissertação de doutoramento não publicada). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Nazaré, B., Fonseca, A., Araújo-Pedrosa, A., & Canavarro, M. C. (2010). Avaliação e intervenção psicológica na perda gestacional. *Peritia*, 3, 37-46.
- Nelson, A. M. (2004). A qualitative study of older first-time mothering in the first year. *Journal of Pediatric Health Care*, 18, 284-291. doi:10.1016/j.pedhc.2004.04.004
- Neugarten, B. L. (1979). Time, age, and the life cycle. *The American Journal of Psychiatry*, 136, 887-894.
- Neville, B., & Parke, R. D. (1997). Waiting for paternity: Interpersonal and contextual implications of the timing of fatherhood. *Sex Roles*, 37, 45-59. doi:10.1023/A:1025636619455
- Nilsen, A. B. V., Waldenström, U., Hjelmsted, A., Rasmussen, S., & Schytt, E. (2012). Characteristics of women who are pregnant with their first baby at an advanced age. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 91, 353-362. doi:10.1111/j.1600-0412.2011.01335.
- Nybo-Andersen, A.-M., Wholfart, J., Christens, P., Olsen, J., & Melbye, M. (2000). Maternal age and fetal loss: Population based register linkage study. *British Medical Journal*, 320, 1708-1712. doi:10.1136/bmj.320.7251.1708
- Oliveira, C. Pedrosa, A. A., & Canavarro, M. C. (2005). Gravidez, parentalidade e mudança: Stress e adaptação nos processos de transição para a parentalidade. In A. M. Pinto & A. L. Silva (Eds.), *Stress e bem-estar: Modelos e domínios de aplicação*. Lisboa: Climepsi.
- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (2011). *Doing better for families*. Paris: Author.
- Peacock, J., & Peacock, P. (2011). *Oxford Handbook of Medical Statistics*. Oxford: Oxford University Press.

- Pereira, M., Cardoso, M., Alves, S., Narciso, I., & Canavarro, M. C. (2013). Estudos preliminares das características psicométricas da Escala de Resiliência para Adultos (ERA). In A. Pereira, M. Calheiros, P. Vagos, I. Direito, S. Monteiro, C. F. Silva, & A. Allen Gomes (Eds.), *Livro de atas do VIII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia* (pp. 93-103). Aveiro: Associação Portuguesa de Psicologia.
- Pereira, M., Melo, C., Gameiro, S., & Canavarro, M. C. (2011). Estudos psicométricos da versão em Português Europeu do índice de qualidade de vida EUROHIS-QOL-8. *Laboratório de Psicologia, 9*, 109-123.
- Pereira, M., Narciso, I., & Canavarro, M. C. (ongoing psychometric studies). Psychometric properties of the Revised Dyadic Adjustment Scale (RDAS) in a community sample of couples.
- Petch, J., & Halford, W. K. (2008). Psycho-education to enhance couples' transition to parenthood. *Clinical Psychology Review, 28*, 1125-1137. doi:10.1016/j.cpr.2008.03.005
- Petch, J., Halford, W. K., Creed, D. K., & Gamble, J. (2012). A randomized controlled trial of a couple relationship and coparenting program (Couple CARE for Parents) for high- and low-risk new parents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 80*, 662-673. doi: 10.1037/a0028781
- Peterson, B. D., Pirritano, M., Tucker, L., & Lampic, C. (2012). Fertility awareness and parenting attitudes among American male and female undergraduate university students. *Human Reproduction, 27*, 1375-1382. doi:10.1093/humrep/des011
- Petrosyan, D., Armenian, H. K., & Arzoumanian, K. (2011). Interaction of maternal age and mode of delivery in the development of postpartum depression in Yerevan, Armenia. *Journal of Affective Disorders, 135*, 77-81. doi:10.1016/j.jad.2011.06.061
- Power, M. (2003). Development of a common instrument for quality of life. In A. Nosikov, & C. Gudex (Eds.), *EUROHIS: Developing common instruments for health surveys* (pp. 145-164). Amsterdam: IOS Press.
- Pérez, J. C., & Tórrrens, A. J. (2009). The myth of motherhood and the role of stepmothers: An outlook of women who have delayed their motherhood. *Journal of Divorce & Remarriage, 50*, 206-219. doi:10.1080/10502550902717905
- Perrier, M. (2013). No right time: The significance of reproductive timing for younger and older mothers' moralities. *The Sociological Review, 61*, 69-87. doi:10.1111/1467-954X.12005
- Pinquart, M., & Teubert, D. (2010). A meta-analytic study of couple interventions during the transition to parenthood. *Family Relations, 59*, 221-231. doi:10.1111/j.1741-3729.2010.00597.x
- Powell, K., & Powell, J. G. (2000). The financial transition to mature-age motherhood. *Financial Counseling and Planning, 12*, 37-54.
- Price, S. J., Price, C. A., & McKenry, P. C. (2010). Families coping with change: A conceptual overview. In S. J. Price, C. A. Price, & P. C. McKenry (Eds.), *Families and change: Coping*

- with stressful events and transitions* (4th ed., pp. 1-24). Thousands Oak, CA: Sage Publications.
- Ragozin, A. S., Basham, R. B., Crnic, K. A., Greenberg, M. T., & Robinson, N. M. (1982). Effects of maternal age on parenting role. *Developmental Psychology, 18*, 627-634. doi:10.1037//0012-1649.18.4.627
- Reece, S. (1995). Stress and maternal adaptation in first-time mothers more than 35 years old. *Applied Nursing Research, 8*, 61-66. doi:10.1016/S0897-1897(95)80490-0
- Reece, S., & Harkless, G. (1996). Divergent themes in maternal experience in women older than 35 years of age. *Applied Nursing Research, 9*, 148-153. doi:10.1177/107484079800400206
- Reece, S., & Harkless, G. (1998). Self-efficacy, stress, and parental adaptation: Applications to the care of childbearing families. *Journal of Family Nursing, 4*, 198-215. doi:10.1177/107484079800400206
- Regulamento 58/2011 de 20 de Abril. *Diário da República Portuguesa nº78/2011 – II Série*. Assembleia da República. Lisboa.
- Rijken, A. J., & Knij, T. (2009). Couples' decisions to have a first child: Comparing pathways to early and late parenthood. *Demographic Research, 21*, 765-802. doi:10.4054/DemRes.2009.21.26
- Rijken, A. J., & Thompson, E. (2011). Partner's relationship quality and childbearing. *Social Science Research, 40*, 485-497. doi:10.1016/j.ssresearch.2010.10.001
- Roberts, E., Metcalfe, A., Jack, M., & Tough, S. C. (2011). Factors that influence the childbearing intentions of Canadian men. *Human Reproduction, 26*, 1202-1208. doi:10.1093/humrep/der007
- Robb, F. V., Alder, E. M., & Prescott, R. J. (2005). Do older primigravidas differ from younger primigravidas in their emotional experience of pregnancy? *Journal of Reproductive and Infant Psychology, 23*(2), 135-141. doi:10.1080/02646830500129313
- Robinson, G. E., Garner, D. M., Gare, D. J., & Crawford, B. (1987). Psychological adaptation to pregnancy in childless women more than 35 years of age. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 156*, 328-333.
- Robinson, E., Olmsted, M., Garner, D. M., & Gare, D. J. (1988). Transition to parenthood in elderly primiparas. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology, 9*(2), 89-101. doi:10.3109/01674828809016791
- Rocha, N. S., Power, M., Bushnell, D., & Fleck, M. P. A. (2010). EUROHIS-QOL-8: Comparative measurement properties to its parent WHOQOL-Bref measure [Abstract]. *Quality of Life Research, 19*(Suppl.1), 29-30.
- Roosa, M. W. (1988). The effect of age in the transition to parenthood: Are delayed childbearers a unique group? *Family Relations, 37*, 322-327. doi:10.2307/584570

- Rutter, M. (1990). Psychosocial resilience and protective mechanisms. In J. Rolf, A. Masten, D. Cicchetti, K. H. Nuechterlein, & S. Weintraub (Eds.), *Risk and protective factors in the development of psychopathology* (pp. 181-214). Cambridge: Cambridge University Press.
- Rutter, M. (1994). Continuities, transitions and turning points in development. In M. Rutter & D. F. May (Eds.), *Development through life: A handbook for clinicians* (pp. 1-25). U.K.: Blackwell Science.
- Ruzza, C. S. (2008). A phenomenological inquiry on the experience of first-time motherhood after the age of forty. *Dissertation Abstracts International: Section B. Sciences and Engineering*, 69(4), 2655.
- Sakajo, A., Mori, E., Machara, K., Mackawa, T., Ozowa, H., Morita, A., ... & Iwata, H. (2014). Older Japanese primiparas' experiences at the time of their post-delivery hospital stay. *International Journal of Nursing Practice*, 20(Suppl. 1), 9-19. doi:10.1111/ijn.12247
- Saucier, K. (1988). *We waited to have a baby: A qualitative study about delayed parenthood*. *Dissertation Abstracts International: Section B. The Sciences and Engineering*, 48(8), 2172.
- Saxell, L. (1996). Nulliparous women's perception of the risk of pregnancy after age 35. *Health & Canadian Society*, 4, 367-387.
- Schlesinger, B. & Schlesinger, R. (1989). Postponed parenthood: Trends and issues. *Journal of Comparative Family Studies*, 20, 355-363.
- Schmidt, L., Sobotka, T., Bentzen, J. G., & Anderson, N. A. (2012). Demographic and medical consequences of the postponement of parenthood. *Human Reproduction Update*, 18, 29-43. doi:10.1093/humupd/dmr040
- Schmidt, S., Mahan, H., & Power, M. (2006). The EUROHIS-QOL 8-item index: Psychometric results of a cross-cultural field study. *European Journal of Public Health*, 16, 420-428. doi:10.1093/eurpub/cki155
- Schytt, E., & Bergström, M. (2014) First-time fathers expectations and experiences of childbirth in relation to age. *Midwifery*, 30, 82-88. doi: 10.1016/j.midw.2013.01.015.
- Segrin, C. (2003). Age moderates the relationship between social support and psychosocial problems. *Human Communication Research*, 29, 317-342.
- Sevón, E. (2005). Timing motherhood: Experiencing and narrating the choice to become a mother. *Feminism & Psychology*, 15, 461-482. doi:10.1177/0959-353505057619
- Shaw, R. L., & Giles, D. C. (2009). Motherhood on ice? A media framing analysis of the older mothers in the UK news. *Psychology & Health*, 24, 221-236. doi:10.1080/08870440701601625
- Shelton, N., & Johnson, S. (2006). I think motherhood for me was a little bit like a double-edged sword: The narratives of older mothers. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 16, 316-330. doi: 10.1002/casp.867

- Simões, M. R. (1994). *Investigações no âmbito da aferição nacional do teste das Matrizes Progressivas de Raven* (Unpublished doctoral dissertation). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Slosar, H. K. (2004). The influence of psychological forces on childbearing delay in women nearing the end of fecundity. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 64(10), 5235.
- Soares, I. (2000). Introdução a psicopatologia do desenvolvimento: Questões teóricas e de investigação. In I. Soares (Ed.), *Psicopatologia do desenvolvimento: Trajectórias (in)adaptativas ao longo da vida* (pp. 11-43). Coimbra: Quarteto Editora.
- Sobotka, T. (2010). Shifting to parenthood to advanced reproductive ages: Trends, causes and consequences. In J. C. Tremmel (Ed.), *A young generation under pressure?* (pp. 129-154). Heidelberg: Springer.
- Sobotka, T., Skirbeckk, V., & Philipov, D. (2011). Economic recession and fertility in the developed world. *Population and Development Review*, 37, 237-306. doi:10.1111/j.1728-4457.2011.00411.x
- Soloway, N. M., & Smith, R. M. (1987). Antecedents to late birthtiming decisions of men and women in dual-career marriages. *Family Relations*, 36, 258-262. doi:10.2307/583537
- 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, 15-28. doi:10.2307/350547
- Sroufe, L. A. (1997). Psychopathology as an outcome of development. *Developmental Psychology*, 9, 251-268. doi:10.1017/S0954579497002046
- Stark, M. A. (1997). Psychosocial adjustment during pregnancy: The experience of mature gravidas. *Journal of Obstetrics, Gynecology & Neonatal Nursing*, 26, 206-211. doi:10.1111/j.1552-6909.1997.tb02134.x
- Statistical Office of the European Communities (2014a). *Crude birth rates per 1000 inhabitants*. Retirado de <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>
- Statistical Office of the European Communities (2014b). *Unemployment rate by age group*. Retirado de <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>
- Statistical Office of the European Communities (2014c). *Temporary employees by sex, age and duration of the work contract*. Retirado de <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>
- Steen, M., Downe, S., Bamford, N., Edozien, L. (2012). Not-patient and not-visitor: a metasynthesis fathers' encounters with pregnancy, birth and maternity care. *Midwifery*, 28, 362-371. doi:10.1016/j.midw.2011.06.009
- Steiner, A. Z., & Paulson, R. J. (2007). Motherhood after 50: An evaluation of parenting stress and physical functioning. *Fertility and Sterility*, 87, 1327-1332. doi:10.1016/j.fertnstert.2006.11.074

- Stevens, A. D. (2007). Social support and women who give birth after age forty: A phenomenological study. *Dissertation Abstracts International: Section A. The Humanities and Social Sciences*, 68(10), 4509.
- Stöbel-Richter, Y., Geue, K., Borkenhagen, A., Braehler, E., & Weidner K. (2012). What do you know about reproductive medicine? – Results of a German representative survey. *PLoS One*, 7, e50113. doi:10.1371/journal.pone.0050113
- Suplee, P. D., Dawley, K., & Bloch, J. R. (2007). Tailoring peripartum nursing care for women of advanced maternal age. *Journal of Obstetrics, Gynecology & Neonatal Nursing*, 36, 616-623. doi:10.1111/J.1552-6909.2007.00197.x
- Sweeney, M. M. (2010). Remarriage and stepfamilies: Strategic sites for family scholarship in the 21st century. *Journal of Marriage and Family*, 2, 667-684. doi:10.1111/j.1741-3737.2010.00724.x
- Taubman, B. A., Schlomo, S. B., Sivan, I., & Dolizki, M. (2009). The transition to motherhood: A time for growth. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 28, 943-970. doi:10.1521/jscp.2009.28.8.943
- Tavares, P. (2010). Diagnóstico pré-natal de alterações genéticas. In L. M. da Graça (Coord.), *Medicina materno-fetal* (4.^a ed., pp. 85-100). Lisboa: Lidel.
- Testa, M. R., Cavalli, L., & Rosina, A. (2014). The effect of couple disagreement about child-timing intentions: A parity-specific approach. *Population and Development Review*, 40, 31-54. doi:10.1111/j.1728-4457.2014.00649.x
- Testa, M. R., & Toulemon, L. (2006). Family formation in France: Individual preferences and subsequent outcomes. *Vienna Yearbook of Population Research*, 4, 41-75. doi:10.1553/populationyearbook2006s41
- TeVelde, E., Habbema, D., Leridon, H., & Eijkemans, M. (2012). The effect of postponement of first motherhood on permanent involuntary childlessness and total fertility rate in six European countries since the 1970s. *Human Reproduction*, 27, 1179-1183. doi:10.1093/humrep/der455
- Thompson, R., & Lee, C. (2011). Fertile imaginations: Young men's reproductive attitudes and preferences. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 29, 43-55. doi:10.1080/02646838.2010.544295
- Tough, S. (2003). *Childbearing in Alberta: Decision correlates among men and women without children*. Manuscrito não publicado.
- Tough, S., Benzies, K., Newburn-Cook, C., Tofflemire, K., Fraser-Lee, N., Faber, A., & Sauve, R. (2006). What do women know about the risks of delayed childbearing? *Canadian Journal of Public Health*, 97, 330-334.
- Tough, S., Newburn-Cook, C., Johnson, D. W., Svenson, L. W., Rose, S., & Belik, J. (2002). Delayed childbearing and its impact on population rate changes in lower birth weight, multiple birth, and preterm delivery. *Pediatrics*, 109, 399-403. doi:10.1542/peds.109.3.399

- Tough, S., Tofflemire, K., Benzies, K., Fraser-Lee, N., & Newburn-Cook, C. (2007). Factors influencing childbearing decisions and knowledge of perinatal risks among Canadian men and women. *Maternal & Child Health Journal, 11*, 189-198. doi:10.1007/s10995-006-0156-1
- Turliuc, M. N., & Muraru, A. A. (2013). Psychometric properties of the Revised Dyadic Adjustment Scale on a sample of married adults. *Journal of Psychological and Educational Research, 21*, 49-76.
- Twiss, J. J. G. (1989). The effect of first-time childbearing on women 35 years or older as compared to younger women: Transition difficulty, maternal adaptations, and role satisfactions (Unpublished doctoral thesis). Universidade de Nebraska, Lincoln, United States.
- Van Roode, T., Dickson, N., Sharples, K., & Paul, C. (2012). Patterns of sexual partnering and reproductive history: Associations with timing of first birth in birth control. *Perspectives on Sexual and Reproductive Health, 44*, 48-56. doi:10.1363/4404812
- Van Balen, F. (2005). Late parenthood among subfertile and fertile couples: Motivations and educational goals. *Patient Education and Counselling, 59*, 276-282. doi:10.1016/j.pec.2004.09.002
- Viau, P. A., Padula, C. A., & Eddy, B. (2002). Health concerns and health promotion behaviors in pregnant women over age 35. *MCN, The American Journal of Maternal Child Nursing, 27*, 328-334. doi:10.1097/00005721-200211000-00006
- Walker, C. A. (1989). The timing of motherhood: The challenges to social workers. *Child and Adolescent Social Work, 6*, 231-244.
- Weissenberg, R. & Landau, R. (2012). Are two a family? Older single mothers assisted by sperm donation and their children revisited. *American Journal of Orthopsychiatry, 82*, 523-528. doi:10.1111/j.1939-0025.2012.01187.x.
- Weissenberg, R., Landau, R., & Magdar, I. (2007). Older single mothers assisted by sperm donation and their children. *Human Reproduction, 22*, 2784-2791. doi:10.1093/humrep/dem250
- Welles-Nyström, B. L. (1997). The meaning of postponed parenthood for women in the United States and Sweden: Aspects of feminism and radical timing strategies. *Health Care for Women International, 18*, 279-300.
- Welles-Nyström, B. L., & de Château, P. (1987). Maternal age and transition to motherhood: Prenatal and perinatal assessments. *Acta Psychiatrica Scandinava, 76*, 719-725. doi:10.1111/j.1600-0447.1987.tb02945.x
- Wijzen, C. (2002). *Timing children at a later age*. Amsterdam: Rozenberg Publishers.
- Williamson, L. E. A., Lawson, K. L., Downe, P. J., & Pierson, R. A. (2014). Informed decision making: The impact of providing fertility information on fertility knowledge and intentions to delay childbearing. *Journal of Obstetrics and Gynecology Canada, 36*, 400-405.
- Windridge, K., & Berryman, J. (1999). Women's experiences of giving birth after 35. *Birth, 26*, 16-23. doi:10.1046/j.1523-536x.1999.00016.x

- Winslow, W. (1987). First pregnancy after 35: What is the experience? *MCN, The American Journal of Maternal Child Nursing*, 12, 92-96. doi:10.1097/00005721-198703000-00005
- The WHOQOL Group. (1994). Development of the WHOQOL: Rationale and current status. *International Journal of Mental Health*, 23(3), 24-56.
- The WHOQOL Group. (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-Bref Quality of Life Assessment. *Psychological Medicine*, 28, 551-558.
- Wojcieszek, A., & Thompson, R. (2013). Conceiving of change: A brief intervention increases young adults' knowledge of fertility and the effectiveness of in vitro fertilization. *Fertility and Sterility*, 100, 523-529. doi: 10.1016/j.fertnstert.2013.03.050
- World Health Organization (1975). *Pregnancy and abortion in adolescence. Technical Report Series n_583*. Geneva: Author.
- 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
- Yang, Y-O, Peden-McAlpine, C., & Chen, C-H.(2007). A qualitative study of the experience of Taiwanese women having their first baby after the age of 35 years. *Midwifery*, 23, 343-349. doi:10.1016/j.midw.2006.03.009
- Zasloff, E., Schytt, E., & Waldenström, U. (2007). First time mothers' pregnancy and birth experiences varying by age. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinava*, 86, 1328-1336. doi:10.1080/00016340701657209
- Zegers-Hochschild, F., Adamson, G. D., de Mouzon, J., Ishihara, O., Mansour, R., Nygren, K., Sullivan, E., & 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. *Human Reproduction*, 24, 1-5. doi: 10.1093/humrep/dep343

ANEXO

**ESTUDO PRELIMINAR AO DESENVOLVIMENTO DA
ESCALA DE MOTIVAÇÕES PARA A PARENTALIDADE**

*Uma abordagem qualitativa às motivações positivas e negativas para
a parentalidade*

2011

Maryse Guedes, Paula Carvalho, Raquel Pires, & Maria Cristina Canavarro

Análise Psicológica

Volume XXIX

Páginas: 535-551

Resumo

A diminuição da natalidade e o adiamento do nascimento do primeiro filho têm evidenciado a importância de melhor compreender as motivações para a parentalidade. Atendendo à sua variabilidade sociocultural, este estudo qualitativo teve como principal objetivo conhecer as motivações positivas e negativas para a parentalidade numa amostra da população portuguesa. A amostra foi constituída por 24 participantes, recrutados entre os profissionais e utentes da Maternidade Doutor Daniel de Matos dos Hospitais da Universidade de Coimbra e por convite a participantes da população em geral. Foram realizados três grupos focais com utentes/participantes da população em geral e um grupo focal com profissionais. A análise de conteúdo revelou uma vasta constelação de motivações positivas e negativas; estas expressaram-se em dimensões emocionais/psicológicas, sociais/normativas, económicas/utilitárias e biológicas/físicas. As motivações positivas foram as mais frequentemente referidas; no entanto, foram menos referidas que as negativas na dimensão emocional/psicológica. Embora exploratórios, estes resultados tendem a apoiar a investigação existente, apontando, contudo, para algumas especificidades que importa aprofundar em investigações futuras. Evidenciam ainda a importância de avaliar as motivações para a parentalidade, especialmente entre as mulheres que revelem dificuldades emocionais.

Palavras-chave: Parentalidade; Motivações positivas; Motivações negativas.

Abstract

The decrease of birth rates and the postponement of the first child have emphasized the importance of a better understanding of parenthood motivations. Given their sociocultural variability, this qualitative study aimed to explore positive and negative parenthood motivations among a Portuguese sample. The sample was constituted by 24 participants, who were recruited among the professionals and patients of the Maternidade Doctor Daniel de Matos dos Hospitais da Universidade de Coimbra and among participants of general population. Three focus groups with patients/participants of general population and one focus group with professionals were conducted. The content analysis revealed a vast constellation of positive and negative parenthood motivations; these were expressed in emotional/psychological, social/normative, economical/utilitarian and biological/physical dimensions. Positive motivations were the most frequently reported; however, they were less reported than negative motivations in the emotional/psychological dimension. These exploratory results tend to be consistent with existing research; nevertheless, they tend to show some particularities that need to be explored in future researches. Furthermore they emphasize the importance of assessing parenthood motivations, especially among women who reveal emotional difficulties.

Keywords: Parenthood; positive motivations; negative motivations.

Introdução

A diminuição da natalidade e o adiamento do nascimento do primeiro filho têm sido tendências cada vez mais prevalentes nos países economicamente desenvolvidos, incluindo Portugal (OCDE, 2011). O seu impacto na sustentabilidade social e financeira e na capacidade reprodutiva dos casais (Wijsen, 2002) têm evidenciado a importância de melhor compreender as decisões reprodutivas contemporâneas. Estas têm sido essencialmente atribuídas às mudanças sociais, económicas e culturais que se têm verificado nas últimas décadas (OCDE, 2011). No entanto, esta abordagem tem apenas oferecido uma compreensão parcelar (Langdridge, Sheeran, & Connolly, 2005), negligenciando uma importante componente individual dos processos de tomada de decisão reprodutiva (Wijsen, 2002).

Os modelos de decisão reprodutiva têm valorizado as perceções acerca dos benefícios e custos de ter filhos (Fawcett, 1983; Hoffman & Hoffman, 1973), designados de motivações positivas e negativas para a parentalidade (Miller, 1994). Estas disposições para perceber favorável e desfavoravelmente a parentalidade e as suas consequências têm sido descritas como determinantes dos desejos, intenções e comportamentos reprodutivos (Miller, 1995). Têm, contudo, sido reconhecidas como complexas e sujeitas a variações socioculturais (Dyer, 2007). Em Portugal, são poucos os estudos acerca das motivações para a parentalidade; somente algumas investigações se têm interessado pelos significados (Martins, 2010) ou funções (Cunha, 2008) de um filho. Torna-se, por isso, importante clarificar a forma como estas motivações se expressam no contexto português atual. O seu conhecimento reveste-se de relevância clínica, dada a sua influência nas trajetórias de (in)adaptação dos casais à gravidez e parentalidade (Canavarro, 2001) ou a outros percursos reprodutivos, como a infertilidade (Cassidy & Sintrovani, 2008).

Compreensão das motivações para a parentalidade

A compreensão das motivações para a parentalidade tem-se baseado em investigações conduzidas em variados contextos, com recurso a metodologias qualitativas e quantitativas diversificadas (Dyer, Mokoena, Maritz, & Van der Spuy, 2008). Face à sua complexidade e à dificuldade em avaliar este domínio (Dyer, 2007), poucos têm sido os estudos junto da população em geral (e.g. Arnold et al., 1975; Langdridge et al., 2005; Miller, 1995). Grande parte das investigações tem envolvido amostras de conveniência, especialmente estudantes universitários (e.g. Gormly, Gormly, & Weiss, 1987; O’Laughlin & Anderson, 2001). Porém, a inconsistência dos seus resultados tem conduzido os investigadores a privilegiar grupos clínicos que enfrentam experiências reprodutivas específicas, como sobreviventes de cancro (e.g. Shover, 2005) e casais inférteis (e.g. Cassidy & Sintrovani, 2008) ou indivíduos que decidem voluntariamente não ter filhos (e.g. Park, 2005). A natureza destas experiências tem facilitado a expressão das motivações para a parentalidade que permanecem, muitas vezes, latentes na população em geral (Dyer et al., 2008). No entanto, tem-se evidenciado a importância de uma abordagem compreensiva das

motivações positivas e negativas na população em geral (Purewal & Van der Akker, 2007). Nesse sentido, a literatura tem recomendado o recurso a outros informadores, que possibilitem um conhecimento mais vasto destas motivações. Investigações recentes têm-se interessado pelas percepções que os estudantes da área da saúde desenvolvem no contexto das suas práticas profissionais; contudo, têm negligenciado a perspectiva dos profissionais especializados na área da gravidez e da parentalidade (Fraser & Hughes, 2009).

Não obstante a sua heterogeneidade e as suas limitações, as investigações referidas têm apontado para uma vasta constelação de motivações positivas e negativas. Globalmente, estas têm-se expresso em dimensões emocionais/psicológicas, sociais/normativas, económicas/utilitárias e biológicas/físicas, consistentes com as descrições dos modelos clássicos de decisão reprodutiva (Fawcett, 1983).

Motivações positivas para a parentalidade

No que diz respeito às motivações positivas para a parentalidade, as dimensões emocionais/psicológicas têm contemplado a relação de amor recíproco, única e especial com a criança (Langdrige et al., 2005). Outros aspetos desta relação, como a alegria e a felicidade (Cassidy & Sintrovani, 2008), o orgulho e estimulação (Arnold et al., 1975), a possibilidade de cuidar, ensinar (Miller, 1995) e reparar experiências com filhos anteriores (Siegel & Schrimshaw, 2001) têm sido descritos. Estas dimensões têm ainda sido relacionadas com o fortalecimento ou manutenção da relação conjugal e a realização pessoal (Van Balen & Trimpos-Kemper, 1995). Os laços familiares, como a companhia para outro filho (Bulatao, 1981), têm sido menos valorizados.

As dimensões sociais/normativas têm sido relacionadas com o cumprimento de expectativas sociais e familiares ou de preceitos morais e religiosos (Pezeshki, Zeighami, & Miller, 2005); têm ainda contemplado a afirmação do estatuto social/identidade de adulto, a continuidade familiar, imortalidade e preservação da espécie (Cassidy & Sintrovani, 2008; Van Balen & Trimpos-Kemper, 1995). A força de trabalho como forma de ajuda ao sustento económico da família e o apoio na velhice têm caracterizado as dimensões económicas/utilitárias (Miller, 1995).

As dimensões biológicas/físicas têm sido relacionadas com a concretização de um instinto ou “apelo” do relógio biológico (Inborn & Van Balen, 2002) e a afirmação da sua fertilidade (Shover 2005) ou masculinidade/feminilidade (Newton, Hearn, Yuzpe, & Houle, 1992). O desejo de viver a gravidez e o parto (Miller, 1995) e os laços biológicos (Miller, Millstein & Pasta, 2008) têm sido igualmente contemplados.

Motivações negativas para a parentalidade

No que refere às motivações negativas, as dimensões emocionais/psicológicas têm sido associadas aos constrangimentos para a autonomia pessoal e conjugal, estilos de vida e carreira

profissional (Carmichael & Whittaker, 2007; Langdridge et al., 2005; O’Laughlin & Anderson, 2001). As exigências dos cuidados parentais, as responsabilidades e preocupações com a criança (Arnold et al., 1975; Miller, 1995; Langdridge et al., 2005), a imaturidade (Gerson, Berman, & Morris, 1991) ou a inexistência de qualidades adequadas ser pai/mãe (Carmichael & Whittaker, 2007) têm ainda sido contempladas. Problemáticas familiares, como o desgaste com o papel de cuidador assumido com outros familiares, o receio da transgeracionalidade de problemas de saúde familiares ou de perpetuar experiências relacionais vividas com os pais, têm sido menos descritas (Connidis & McMullin, 1996; Shover, 2005).

As dimensões sociais/normativas têm contemplado preocupações demográficas (sobrepopulação) e a responsabilidade social face ao estado atual do mundo (Pezeshki et al., 2005). As restrições e despesas financeiras com a criança têm caracterizado as dimensões económicas/utilitárias (Arnold et al., 1975; Park, 2005).

Por fim, as dimensões biológicas/físicas têm sido relacionadas com as alterações negativas na imagem corporal feminina (Arnold et al., 1975), os desconfortos físicos da gravidez e do parto (Miller, 1995) e a inexistência de instinto parental (Park, 2005).

Variabilidade na frequência das motivações para a parentalidade

Esta constelação de motivações positivas e negativas tem sido descrita com mais ou menos frequência, em função do contexto socioeconómico e cultural (Arnold et al., 1975; Inborn & Van Balen, 2002), do género, da idade e da paridade (Gerson et al., 1991; Gormly et al., 1987; O’Laughlin & Anderson, 2001).

As motivações positivas têm sido mais valorizadas (Arnold et al., 1975; Bell, Bancroft, & Phillip, 1985), especialmente nas suas dimensões emocionais/psicológicas. Estas dimensões têm sido descritas de forma universal, independentemente do género e da paridade (Inborn & Van Balen, 2002); excetuam-se a reparação de experiências (Siegel & Schrimshaw, 2001) e a companhia para outro filho (Bulatao, 1981) que têm sido referidas pelos casais que já têm filhos. As dimensões sociais/normativas e económicas/utilitárias têm sido valorizadas nos países em desenvolvimento (Arnold et al., 1975; Inborn & Van Balen, 2002). A afirmação do estatuto social/identidade de adulto tem assumido especial expressão entre os mais jovens que ainda não foram pais, especialmente as mulheres (Gormly et al., 1987; Van Balen, 2005). As expectativas sociais e os preceitos religiosos, a ajuda ao sustento e o apoio na velhice têm sido valorizados nos meios desfavorecidos e com forte orientação religiosa (Van Rooij, Van Balen, & Hermanns, 2007). As dimensões biológicas/físicas têm sido destacadas pelos indivíduos que enfrentam desafios reprodutivos (Miller et al., 2008; Shover, 2005).

Ao nível das motivações negativas, as dimensões emocionais/psicológicas têm sido valorizadas nos países economicamente desenvolvidos (Arnold et al., 1975; Miller, 1995). Os constrangimentos pessoais e conjugais, a imaturidade e a inexistência de qualidades adequadas

para ser pai/mãe têm-se evidenciado entre os mais jovens, especialmente nas mulheres que ainda não foram mãe e que, frequentemente, não tencionam ter filhos no futuro (Carmichael & Whittaker, 2007; Langdrige et al., 2005; O’Laughlin & Anderson, 2001). As exigências dos cuidados parentais têm assumido especial expressão nas mulheres, tornando-se mais significativas à medida que aumenta o número de filhos (Bulatao, 1981). As dimensões sociais/normativas, económicas/utilitárias e biológicas/físicas têm assumido maior expressão nos países em vias de desenvolvimento e nos meios economicamente desfavorecidos (Arnold et al. 1975; Pezeshki et al., 2005); as restrições financeiras têm igualmente sido mais valorizadas pelos homens (Arnold et al., 1975; O’Laughlin & Anderson, 2001).

Objetivos

Face às limitações da investigação existente e à escassez de estudos nacionais, torna-se importante desenvolver estudos que proporcionem uma abordagem compreensiva às motivações positivas e negativas para a parentalidade (Purewal & Van den Akker, 2007), no contexto sociocultural português atual. A dificuldade em avaliar este domínio na população em geral (Dyer, 2007) tem evidenciado a necessidade de considerar outros informadores que possibilitem melhor compreender as motivações para a parentalidade. Investigações mais recentes têm apontado o potencial contributo dos profissionais especializados (Fraser & Hughes, 2009), na medida em que interagem com casais oriundos de diversos contextos socioeconómicos e culturais.

Neste contexto, o presente estudo exploratório teve como principal objetivo conhecer as motivações para a parentalidade numa amostra portuguesa de profissionais e participantes da população em geral. De forma específica, este estudo procurou (1) descrever as motivações positivas e negativas para a parentalidade, nas suas diferentes dimensões e (2) identificar a frequência com que estas motivações são expressas.

Método

Participantes

A amostra foi constituída por 24 participantes, com idades compreendidas entre os 22 e os 62 anos ($M = 34.74$, $DP = 10.09$), na sua maioria do sexo feminino (75%), casados/unidos de facto (75%), com formação superior (95.8%) e nível socioeconómico médio (66.7%) (de acordo com a classificação de Simões, 1994). Os participantes foram recrutados entre os profissionais e utentes da Maternidade Doutor Daniel de Matos dos Hospitais da Universidade de Coimbra (HUC) e por convite a participantes da população em geral.

Os utentes/participantes da população em geral foram divididos em três grupos focais, em função do seu género e paridade (G1, G2 e G3). Com efeito, a literatura tem evidenciado que as motivações para a parentalidade variam em função do género e da paridade (Gormly et al., 1987; O’Laughlin & Anderson, 2001), especialmente as motivações negativas que têm sido descritas

como mais difíceis de avaliar (Purewal & Van den Akker, 2007). A homogeneidade dos grupos nestas variáveis foi, assim, considerada uma condição facilitadora da interação dos participantes (Morgan, 1996). Foi ainda constituído um grupo focal de profissionais (G4), de modo a possibilitar uma compreensão mais vasta das motivações para a parentalidade (Fraser & Hughes, 2009).

O G1 ($n = 5$) foi composto por duas mulheres grávidas, uma mulher com uma filha recém-nascida e duas mulheres sem filhos que não tencionavam ser mães no momento; com idades compreendidas entre os 22 e os 35 anos ($M = 28.20$, $DP = 2.13$), todas as participantes tinham formação superior e apresentavam um nível socioeconómico médio, sendo, na sua maioria, solteiras (60%). O G2 ($n = 6$) incluiu dois homens à espera do primeiro filho, dois homens com filhos recém-nascidos e dois homens sem filhos que não tencionavam ser pais no momento; com idades compreendidas entre os 28 e os 35 anos ($M = 30.60$, $DP = 2.97$), a maioria dos participantes era casado/unido de facto (83.3%), tinha formação superior (83.3%) e apresentava um nível socioeconómico médio (50%). O G3 ($n = 5$) foi constituído por cinco mulheres com filhos em idade pré-escolar e escolar; com idades compreendidas entre os 30 e os 41 anos ($M = 35$, $DP = 4.53$), todas as participantes eram casadas/unidas de facto e tinham formação superior, apresentando, na sua maioria, um nível socioeconómico elevado (80%). O G4 ($n = 8$) incluiu três psicólogas, duas enfermeiras, uma assistente social, uma médica obstetra e uma educadora de infância; com idades compreendidas entre os 22 e os 62 anos ($M = 41.25$, $DP = 14.11$), todas as participantes tinham formação superior, sendo, na sua maioria, casadas/unidas de facto (75%) e apresentando um nível socioeconómico médio (87.5%).

Procedimentos

O presente estudo enquadra-se num projeto de investigação mais vasto, intitulado “Transição para a parentalidade em idade materna avançada: Adaptação individual, conjugal e cuidados parentais”, aprovado pela Comissão de Ética dos HUC.

A recolha de dados foi realizada através de quatro grupos focais. O recurso a grupos focais tem-se afirmado como uma metodologia privilegiada para a investigação aprofundada das motivações dos grupos (Krueger & Casey, 2009), coadunando-se com os objetivos deste estudo exploratório. O seu ambiente de interação propício à discussão e reflexão tem sido considerado especialmente vantajoso para a exploração de temáticas complexas (Morgan, 1996), como as motivações para a parentalidade.

Com uma duração de cerca de uma hora e meia, os quatro grupos focais foram conduzidos na biblioteca da Maternidade Doutor Daniel de Matos dos HUC, uma sala livre de interferências sonoras, com condições propícias à interação dos participantes. Foram moderados por um psicólogo clínico especializado na área da gravidez e parentalidade, com o apoio de um assistente, com a mesma formação, responsável pela gravação áudio e pelo registo de aspetos não-verbais, no decorrer da discussão.

Os participantes foram recebidos à entrada da maternidade, pelo moderador e encaminhados para a biblioteca da maternidade. Após a apresentação dos responsáveis pela condução dos grupos focais, o moderador procedeu a uma breve introdução acerca do tema em discussão, explicitando a natureza e os objetivos do estudo. Antes de iniciar a discussão, foram garantidos a confidencialidade das respostas e obtido o consentimento informado dos participantes. Clarificados os aspetos éticos, o moderador solicitou aos participantes se apresentassem, indicando o seu nome, de modo a criar um ambiente favorável à interação. De seguida, o moderador iniciou a discussão, com base no guião de entrevista semiestruturada, desenvolvido para o efeito (cf. Instrumentos). No final da discussão, o moderador solicitou o preenchimento de uma ficha de dados sociodemográficos aos participantes.

Instrumentos

Além da ficha de dados sociodemográficos, foi desenvolvido um guião de entrevista semiestruturada, que foi discutido por seis psicólogos especializados na área da gravidez e parentalidade. Este guião iniciou-se com uma questão geral acerca das motivações positivas para a parentalidade (“O que pensam que leva as pessoas a desejarem ter filhos?”). Foram subsequentemente formuladas questões específicas de modo a explorar cada uma das dimensões emocionais/psicológicas, sociais/normativas, económicas/utilitárias e biológicas/físicas (“Pensam que as pessoas podem desejar ter filhos por questões afetivas ou psicológicas/sociais/económicas/biológicas?”) das motivações positivas para a parentalidade. Uma estruturação semelhante foi utilizada para examinar as motivações negativas para a parentalidade (“O que pensam que leva as pessoas a não desejarem ter filhos?”) e cada uma das suas dimensões (“Pensam que as pessoas podem não desejar ter filhos por questões afetivas ou psicológicas/sociais/económicas/físicas?”). Por fim, foi dada aos participantes a possibilidade de fazerem comentários finais a respeito das questões debatidas, caso não tivessem tido essa oportunidade no decorrer da sessão.

Análise de dados

A análise de dados fundamentou-se num processo contínuo de recolha, redução, apresentação e verificação de dados (Huberman & Miles, 1994). Num primeiro momento, transcrevemos textual e integralmente (verbatim) os registos áudio dos grupos focais; as transcrições foram verificadas quanto à sua adequação para o tratamento de dados (Bloomberg & Volpe, 2008). Com auxílio do software QSR NVivo 8, procedemos à análise de conteúdo das transcrições, assumindo o tema como unidade de codificação (Bardin, 2004). De facto, a análise de conteúdo tem sido recomendada para a análise de dados provenientes de grupos focais (Krueger & Casey, 2009), coadunando-se com os objetivos do presente estudo exploratório. Num primeiro momento, criámos as categorias superiores relativas às motivações positivas e negativas para a

parentalidade e às suas dimensões emocionais/psicológicas, sociais/normativas, económicas/utilitárias e biológicas/físicas, com base no guião de entrevista semiestruturada. De seguida, foram codificadas todas as unidades de sentido, de modo a identificar subcategorias emergentes (e.g. relação com a criança; expectativas sociais; apoio ao sustento; instinto biológico; exigências da parentalidade; alterações corporais negativas) que foram posteriormente analisadas e relacionadas. Os princípios da mútua exclusividade, exaustividade, relevância e objetividade das categorias foram considerados (Bardin, 2004). Após uma primeira codificação, os dados foram sistematicamente revistos e discutidos com outro codificador independente; com auxílio do software QSR NVivo 8, calculámos as percentagens de acordo interobservador e os coeficientes Kappa de Cohen, de modo a avaliar o acordo interobservador (Bloomberg & Volpe, 2008). Averiguámos ainda a frequência e extensão das respostas dos participantes, em conformidade com as recomendações de Krueger e Casey (2009); com auxílio do software QSR NVivo 8, calculámos o número total de referências, o número de referências por cada categoria/subcategoria e o número de participantes que mencionou cada categoria/subcategoria, em cada grupo e no conjunto dos grupos.

Resultados

Descrição das motivações para a parentalidade¹⁴

A Figura 1 sumaria as motivações positivas e negativas para a parentalidade, descritas pelos participantes da amostra.

¹⁴ Os nomes apresentados ao longo desta secção são nomes fictícios.

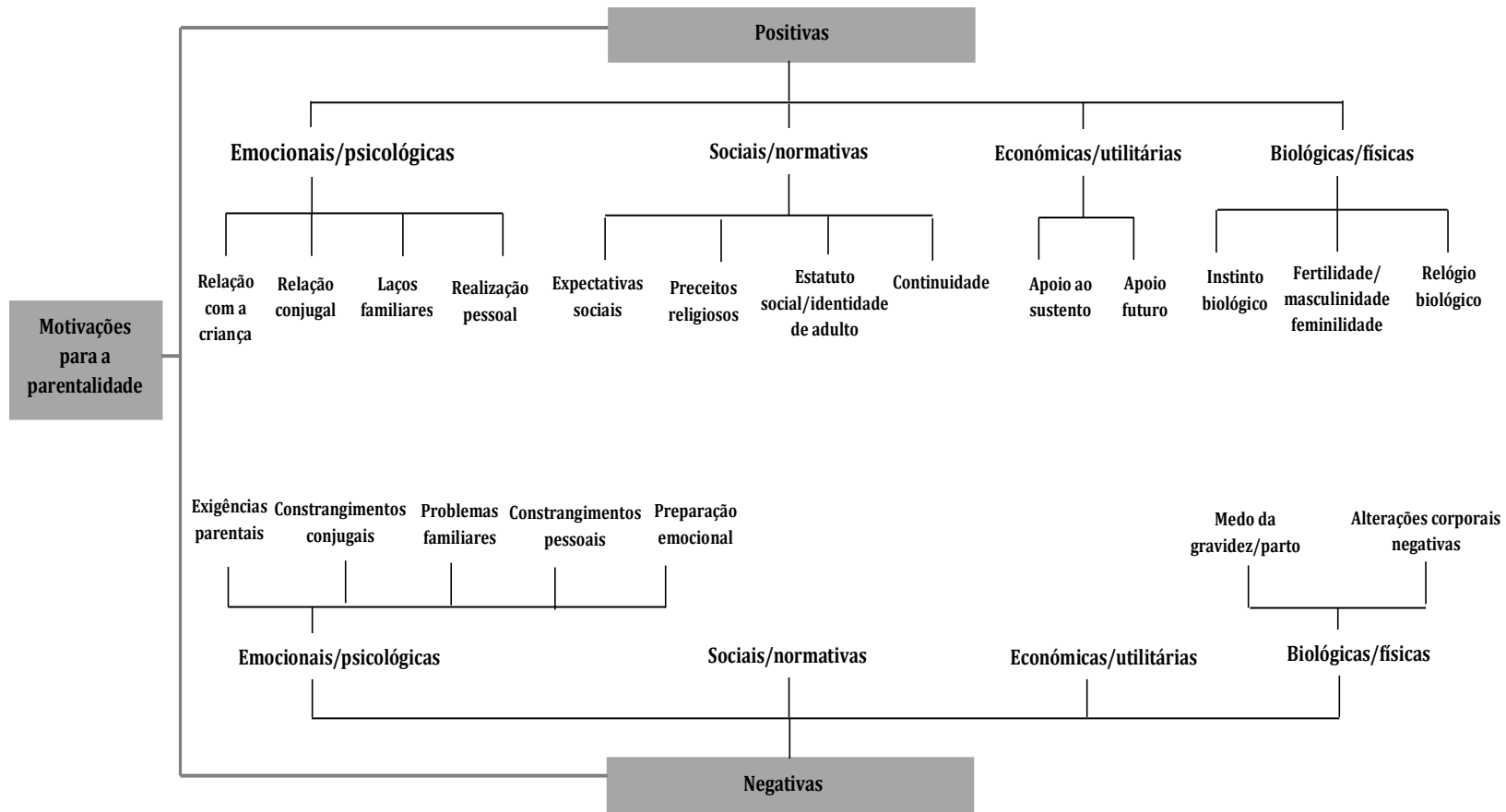


Figura 1 | Motivações para a parentalidade descritas pelos participantes da nossa amostra.

Motivações positivas para a parentalidade

Dimensões emocionais/psicológicas

A **relação com a criança** foi especialmente valorizada pelo G3, que a descreveu como uma relação recíproca de amor, única e especial:

Nas motivações para ter filhos, a parte afetiva é importante. É a possibilidade de gostar muito de alguém e ser recíproco, receber também. Não pode haver nada superior a isto, nem o “Amo-te” do marido. É um amor incondicional (Laura, 36 anos, mãe de dois filhos).

Além disso, os vários grupos referiram a reparação de experiências vividas com filhos anteriores, em casos de doença crónica ou morte. Valorizaram ainda a construção de um vínculo afetivo, que se distingue de outras relações afetivas:

Outra motivação para ter filhos é ter uma companhia, ter alguém que faz parte da nossa vida para sempre, que não está sujeito a laços que se desfazem como os de outras relações (Alice, 35 anos, grávida do primeiro filho).

Os G1 e G3 descreveram também a possibilidade de cuidar, educar e ensinar uma criança, orientando o seu percurso desenvolvimental e ajudando-a a crescer.

A **relação conjugal** foi especialmente valorizada pelo G4. A parentalidade foi descrita como uma forma de fortalecimento conjugal, de ter um fruto do amor e da união do casal, um projeto comum e um elo de ligação/proximidade:

Para os casais, ter um filho é uma forma de proximidade. É uma forma de os unir, de os tornar mais íntimos e próximos. Quase como que um fruto do seu casamento e da sua união (Sandra, 26 anos, psicóloga).

Este fortalecimento conjugal foi igualmente entendido como uma oportunidade de crescimento conjugal, um salto desenvolvimental que possibilita a evolução do casal para um patamar superior de maturidade. A parentalidade foi ainda considerada como uma forma de manter a relação conjugal e evitar a desagregação do casal; os vários grupos evidenciaram, contudo, o seu ceticismo em relação aos benefícios desta motivação para a parentalidade para a díade conjugal.

Os **laços familiares** foram especialmente descritos pelo G3, como uma forma de fortalecer o espírito familiar e de unir as várias gerações da família alargada:

Não é só propriamente ter um filho ou ter um neto, é o tipo de coesão em termos de família, as pessoas estarem juntas. Pode ser um fator de coesão e aproximação da família alargada (Carlos, 35 anos, à espera do primeiro filho).

Os participantes apontaram ainda a possibilidade de proporcionar uma companhia a outro(s) filho(s), promovendo o seu desenvolvimento psicossocial.

A **realização pessoal** foi descrita como a consecução de um projeto de vida ou objetivo pessoal ou o preenchimento de um papel desejado; poucos participantes referiram a afirmação pessoal em relação aos seus pais ou a reparação de experiências negativas vividas na sua infância.

Dimensões sociais/normativas

O cumprimento de **expectativas sociais** foi especialmente valorizado pelo G2 e G4. Descreveram as normas socioculturais que enquadram a parentalidade como uma fase normativa do ciclo de vida e a pressão familiar explícita ou implícita:

Acho que ser pai é uma coisa normal, natural. Faz parte do ciclo de vida. E depois, eu noto, que os meus pais e os meus sogros estão constantemente a dizer que já está na altura. Acho que aí, há também um pouco a expectativa, ou a pressão (Tomás, 28 anos, sem filhos).

O cumprimento de **preceitos religiosos** foi um tema gerador de opiniões divergentes, especialmente debatido pelo G2 e G4. Foi descrito como uma motivação cada vez menos frequente, com expressão numa minoria de casais, oriundos de contextos socioculturais mais tradicionais. O seu valor enquanto motivação genuína foi, contudo, questionado no contexto atual; o G4 realçou a instrumentalização da religião como forma de justificar a desresponsabilização em relação ao planeamento familiar.

A afirmação do **estatuto social/identidade de adulto** foi especialmente discutida pelo G4. A parentalidade foi, assim, caracterizada como uma consecução socialmente valorizada que facilita o reconhecimento do casal enquanto família, a afirmação da identidade de adulto e a independência em relação à família de origem. Esta motivação foi descrita como específica dos casais mais jovens e oriundos de meios socioeconómicos mais desfavorecidos, associando-se frequentemente a dificuldades de adaptação à transição para a parentalidade:

No caso da afirmação da identidade de adulto, estamos a falar de mães novas, de crianças que têm outras crianças e, muitas vezes, têm um relacionamento com outra pessoa que também é uma criança. Inicialmente a maternidade é uma forma de sair de casa, dos pais aceitarem a relação. E depois, quando chegam a casa com o bebé, a realidade instala-se. Há uma série de responsabilidades que têm de assumir e para as quais não estão preparadas (Andreia, 52 anos, enfermeira).

A **continuidade** foi especialmente valorizada pelo G4, que a descreveu como uma forma de preservação da espécie, de assegurar a descendência da família e a transmissão das heranças familiares. Os restantes grupos valorizaram essencialmente a continuidade dos valores, afetos e interações familiares:

Ter um filho é a possibilidade de dar continuação a um padrão de relações familiares, um ciclo de interações nos quais crescemos e que achamos que é um bom modelo para poder passar a outra pessoa que esperamos poder ajudar a crescer bem. Mas não tanto no sentido de preservação da espécie ou de dar continuidade ao nome, eu acho que é dar continuidade às emoções e aos valores que nos unem enquanto família (Alice, 35 anos, grávida do primeiro filho).

Dimensões económicas/utilitárias

No que se refere à ajuda ao **sustento económico da família**, a perceção dos filhos como força de trabalho foi relegada para o passado. Esta nova forma de ajuda foi geradora de posições marcadamente divergentes. O G4 descreveu a obtenção de subsídios sociais como uma motivação cada vez mais presente no discurso dos casais mais carenciados:

A obtenção de subsídios até é verbalizada pelas pessoas. Quer em termos de subsídios decorrentes da maternidade, como outros subsídios eventuais, a que as pessoas têm direito e têm por base o agregado familiar (Inês, assistente social).

No entanto, os restantes grupos consideraram os apoios do sistema social português como insuficientes para se constituírem como uma motivação para ter filhos.

O **apoio futuro** na velhice e para outro filho doente foi um tema pouco consensual, especialmente debatido pelo G2. Foi, por um lado, descrito como uma motivação específica de determinadas configurações familiares (por exemplo, famílias monoparentais). A sua pertinência foi, por outro lado, desvalorizada no contexto social atual e a sua discussão foi caracterizada por um marcado conflito de valores:

Até chegar a esse, há tantos pensamentos egoístas que se têm primeiro. Pensar na criança como um apoio futuro é uma forma cruel de condicionar uma pessoa passados uns anos (José, 30 anos, à espera do primeiro filho).

Dimensões biológicas/físicas

A concretização de um **instinto biológico** foi descrita por todos os grupos como uma necessidade básica, não racional e essencialmente feminina:

Por enquanto não sinto necessidade de ter filhos, ao contrário da minha mulher, que quase todos os dias me diz que quer ter um filho. Penso que, da parte das mulheres, deve haver ali um instinto, ou qualquer coisa em termos biológicos, para a maternidade que pode criar mais motivação nas mulheres do que nos homens (Tomás, 28 anos, sem filhos).

A afirmação da **fertilidade** e **feminilidade/masculinidade** foi referida pelos vários grupos, à exceção do G2. Esta motivação foi, contudo, descrita como especialmente relevante para os casais que enfrentam dificuldades reprodutivas.

A pressão do **relógio biológico** na capacidade reprodutiva feminina foi descrita pelos vários grupos, à exceção do G2. Foi considerada especialmente importante para as mulheres com forte investimento na carreira profissional:

Existem motivações específicas para as mulheres que têm uma vida profissional muito ativa. Quando começam a chegar a um determinado patamar de idade, começam a pensar que têm uma data marcada para ter filhos: “Eu quero ter filhos porque sei que o meu prazo de validade está a terminar” (Sandra, 26 anos, psicóloga).

Motivações negativas para a parentalidade

Dimensões emocionais/psicológicas

As **exigências da parentalidade** foram valorizadas pelo G3, que as relacionou com o cansaço físico e emocional decorrente dos cuidados a uma criança pequena:

O meu primeiro filho deixava-me louca: não conseguia dormir, mamava de hora e meia em hora em meia, passava a vida com cólicas. Foi horrível. Noites e noites sem dormir, é extenuante. Estas exigências podem ser um motivo para não ter filhos para alguns casais (Margarida, 42 anos, mãe de cinco filhos).

O G3 valorizou ainda as responsabilidades e preocupações constantes com a criança. Considerou, contudo, que a consciência destas exigências se desenvolve com a experiência de parentalidade, sendo essencialmente femininas. Consequentemente descreveram-nas como determinantes do momento do nascimento do primeiro filho e do número de filhos que os casais decidem ter mais do que da decisão de ter ou não filhos.

Os **constrangimentos conjugais** foram menos valorizados pelos vários grupos. Foram relacionados com a perda de autonomia para o casal e com o desgaste relacional decorrente das exigências da parentalidade:

Existem muitas pessoas que não querem ter filhos porque pensam que vão perder tempo e autonomia enquanto casal e até mesmo que o casal se pode desagregar (Alice, 35 anos, grávida do primeiro filho).

Ao nível dos **problemas familiares**, os vários grupos valorizaram os receios de transgeracionalidade de problemas de saúde familiares ou de ter outro filho doente/portador de deficiência. O G3 descreveu ainda questões relacionais, como o desgaste com o papel de cuidador assumido com outros familiares (e.g. pais, irmãos ou sobrinhos) ou o receio de reproduzir modelos parentais negativos vividos na infância.

Os **constrangimentos pessoais** foram descritos pelos vários grupos. Evidenciaram as restrições para a autonomia pessoal, estilos de vida (viagens, lazer, vida social) e carreira profissional, especialmente no caso feminino:

Existem muitas motivações para não se ter um filho, por exemplo, a dificuldade em se abdicar de uma série de coisas que já se conquistaram. A possibilidade de viajar ou de ter um determinado estilo de vida, que, com uma criança muda (Alice, 35 anos, grávida do primeiro filho).

A **preparação emocional** e a imaturidade foram valorizadas pelos G1 e G2:

Eu penso que uma outra motivação para não ter filhos pode estar associada ao facto de não se sentir preparado para a parentalidade. Eu tenho 28 anos e ainda não me sinto preparado. Quer em termos psicológicos, ao nível da maturidade, quer em termos das tarefas que vou ter de desempenhar (Tomás, 28 anos, sem filhos).

Dimensões sociais/normativas

Os vários grupos debateram apenas a **responsabilidade social** de ter um filho face aos problemas sociais (e.g. violência, trajetórias desviantes) e ambientais (e.g. poluição, catástrofes naturais) atuais. Todavia, este tema não reuniu consenso; a maioria dos participantes dos vários grupos considerou-o uma justificação socialmente aceitável para a decisão de não ter filhos, ao invés de uma motivação genuína.

Dimensões económicas/utilitárias

Os vários grupos, especialmente o G2, mencionaram as **restrições e despesas financeiras** decorrentes da educação e prestação de cuidados a uma criança. No entanto, os participantes consideraram que estas restrições não determinam a decisão de ter ou não filhos mas o número de filhos que os casais decidem ter.

Dimensões biológicas/físicas

O **medo de sofrer complicações físicas** na gravidez e no parto foi exclusivamente descrito pelo G4.

Um dos motivos pelos quais as pessoas podem decidir não engravidar tem a ver com o medo da gravidez e do parto, que se relaciona com questões estruturais da personalidade, com a necessidade de controlo (Maria, 30 anos, psicóloga).

As **alterações negativas no peso, forma e imagem corporal feminina** foram referidas pelos vários grupos, à exceção do G2.

Há outras motivações que já não são tão frequentes, mas que ainda existem, como o medo das alterações corporais que a gravidez vai trazer à mulher, o medo de desfiguramento (Sandra, 26 anos, psicóloga).

Frequência das motivações para a parentalidade

O Quadro 1 sumaria a frequência e a extensão das categorias e subcategorias de motivações para a parentalidade, em cada grupo e no conjunto dos grupos, as suas respetivas percentagens de acordo intercotadores e coeficientes Kappa de Cohen.

Quadro 1 | Frequência e extensão das categorias e subcategorias de motivações positivas e negativas para a parentalidade e acordo intercotadores.

Categorias e subcategorias		G1 (n = 5)		G2 (n = 6)		G3 (n = 5)		G4 (n = 8)		Total (n = 24)		% ac.	Kappa Cohen
		Nº ref.	Nº part.	Nº ref.	Nº part.	Nº ref.	Nº part.	Nº ref.	Nº part.	Nº ref.	Nº part.		
Positivas	Emocionais/ psicológicas	20	4	17	4	29	5	20	8	86	21	99.8	0.98
Nº ref.	Relação com a criança	8	3	7	3	13	4	7	5	35	15	99.9	0.99
Total = 248	Relação conjugal	9	3	6	4	6	4	8	6	29	17	97.6	0.83
G1= 53	Laços familiares	0	0	3	3	6	4	3	3	12	10	99.7	0.93
G2= 63	Realização pessoal	3	1	1	1	4	3	2	2	10	6	99.6	0.95
G3= 67	Sociais/ normativas	14	4	23	6	15	5	30	8	82	23	99.1	0.95
G4= 65	Expectativas sociais	7	4	9	5	4	3	8	5	28	15	99.8	0.95
Nº part.	Preceitos religiosos	2	2	9	5	4	3	8	5	23	15	99.1	0.89
Total = 24	Est. social/id. adulto	3	2	2	2	5	3	6	4	16	11	99.5	0.90
G1 = 5	Continuidade	2	1	3	3	2	2	8	5	15	11	100	1
G2 = 6	Económicas/ utilitárias	10	4	18	4	9	5	11	5	48	18	99.6	0.97
G3 = 5	Apoio ao sustento	7	4	8	4	6	5	8	4	29	17	99.6	0.92
G4 = 8	Apoio futuro	3	2	10	4	3	2	3	3	19	11	99.5	0.93
	Biológicas/físicas	9	4	5	3	14	5	4	6	32	18	99.2	0.94
	Instinto biológico	2	2	5	3	5	3	1	1	13	9	99.1	0.84
	Fert./masc. feminilidade	3	1	0	0	5	5	2	2	10	8	99.2	0.89
	Relógio biológico	4	2	0	0	4	1	1	4	9	7	100	1
Negativas	Emocionais/ psicológicas	21	5	20	5	49	5	30	7	120	22	99.8	0.92
Nº ref.	Exig. parentalidade	2	2	2	2	17	4	14	4	35	12	99.1	0.95
Total = 181	Constrang. conjugais	5	4	1	1	10	4	3	3	19	12	99.3	0.91
G1 = 32	Problemas familiares	3	3	6	5	9	4	3	2	21	14	99.5	0.86
G2 = 41	Constrang. pessoais	9	3	7	5	13	4	10	5	39	17	98.7	0.88
G3 = 66	Preparação emocional	2	2	4	3	0	0	0	0	6	5	99.9	0.98
G4 = 42	Sociais/ normativas	5	3	4	4	3	3	2	2	14	12	99.9	0.99
Nº part.	Económicas/ utilitárias	3	2	17	5	11	5	4	2	35	14	99.6	0.96
Total = 22	Biológicas/físicas	3	2	0	0	3	2	6	3	12	7	99.8	0.98
G1 = 5	Medo gravidez/parto	2	1	0	0	0	0	5	3	7	4	99.8	0.96
G3 = 5	Alterações corporais	1	1	0	0	3	2	1	1	5	4	99.9	0.99
G4 = 7	Nº total ref. /grupo	85		104		133		107		429			

Discussão

O presente estudo teve como objetivo conhecer as motivações para a parentalidade numa amostra portuguesa. De modo geral, os nossos resultados foram consistentes com a investigação existente, quanto ao seu conteúdo e frequência. No entanto, parecem apontar para algumas especificidades merecedoras de reflexão.

Ao nível do conteúdo, os profissionais contribuíram para uma compreensão mais vasta das motivações para a parentalidade. Neste grupo, a afirmação do estatuto social/identidade de adulto foi considerada específica da gravidez na adolescência, associando-se frequentemente a dificuldades de adaptação. A instrumentalização da religião foi apontada como uma forma de desresponsabilização em relação ao planeamento familiar, nos contextos culturais tradicionais. O medo da gravidez/parto foi descrito com uma motivação característica de mulheres com padrões de funcionamento psicológico específicos. Por fim, o apoio ao sustento da família foi relacionado com a obtenção de subsídios sociais nos casais oriundos de meios economicamente desfavorecidos, enquanto a força de trabalho foi relegada para o passado. Esta nova forma de apoio não tem sido descrita na literatura, podendo refletir as alterações na legislação nacional que tem favorecido as famílias numerosas e com baixos rendimentos na atribuição de subsídios sociais (Instituto de Segurança Social, 2008).

A descrição dos laços familiares e do apoio futuro foi igualmente caracterizada por algumas especificidades, que não têm sido mencionadas na literatura. Os laços familiares não se relacionaram apenas com a companhia para outro filho; contemplaram ainda a coesão geracional e a gratificação que a criança proporciona à família alargada, consistentemente com os estudos nacionais acerca dos significados (Martins, 2010) e funções (Cunha, 2008) de um filho. Do mesmo modo, o apoio futuro não se restringiu ao apoio na velhice, tendo-se igualmente relacionado com o apoio futuro para um filho doente. A ambivalência expressa pelos participantes em relação a esta forma de apoio futuro tem igualmente sido igualmente observada em amostras de pais de crianças portadoras de deficiência (Kimura, Yamasaki, Mochikuzi, & Omiya, 2010).

Ao nível da frequência, as motivações negativas foram mais referidas que as positivas nas dimensões emocionais/psicológicas e foram mencionadas por um número aproximadamente equivalente de participantes. Estes resultados não são consistentes com a literatura, que tem apontado para um padrão inverso (Arnold et al., 1975; Bell et al., 1985). A compreensão das decisões reprodutivas contemporâneas parece, assim, exigir uma abordagem compreensiva que não se restrinja aos condicionantes contextuais e contemple um nível de análise individual (Wijsen, 2002). Com efeito, o crescente investimento das mulheres portuguesas na carreira profissional e a sua forte responsabilidade nos cuidados parentais (Organização para o Crescimento e Desenvolvimento Económico, 2011) parece traduzir-se ao nível dos constrangimentos pessoais e das exigências parentais que estas percecionam. Os constrangimentos conjugais assumiram-se como uma exceção a este padrão inverso. A frequência

e extensão desta subcategoria não são consistentes com a literatura (Carmichael & Whittaker, 2007). Sugerimos que a sua consciência pode desenvolver-se com a experiência de parentalidade, atendendo à reorganização que esta implica na área conjugal (Cowan & Cowan, 1988) e à frequência e extensão desta subcategoria no grupo de mães. Todavia, a proeminência de participantes de sexo feminino, com formação superior e nível socioeconómico médio/elevado e o contributo do grupo de mães ao nível do número de unidades analisadas podem ter condicionado os resultados obtidos nas dimensões emocionais/psicológicas das motivações negativas.

As dimensões emocionais/psicológicas e sociais/normativas das motivações positivas não se diferenciaram, de forma clara, quanto à sua frequência e extensão. Estes resultados não são consistentes com a literatura, que tem evidenciado a preponderância das dimensões emocionais/psicológicas (Inborn & Van Balen, 2002). Estes resultados podem eventualmente refletir a persistência de valores tradicionais em relação à parentalidade no contexto sociocultural português; todavia, a divergência de perspetivas que caracterizou a discussão das dimensões sociais/normativas (e.g. preceitos religiosos) pode ter influenciado a frequência e extensão desta categoria.

As diferenças de género não se expressaram somente ao nível das motivações negativas (Arnold et al., 1975; Bulatao, 1981) mas igualmente das positivas. A relação com a criança e a realização pessoal afirmaram-se como motivações essencialmente femininas, que parecem desenvolver-se com a maternidade, atendendo à sua frequência e extensão no grupo de mães. As expectativas sociais foram especialmente valorizadas pelos homens descreveram o instinto biológico como fundamentalmente feminino. Estes resultados parecem evidenciar um maior desejo e centralidade da maternidade para a identidade/realização feminina (Dyer et al., 2008); podem, contudo, ter sido influenciados pelas dinâmicas do grupo de mães e pela inexistência de um grupo de pais com filhos em idade pré-escolar e escolar na nossa amostra.

Não obstante o seu contributo para a compreensão das motivações para a parentalidade, este estudo não se encontra isento de limitações. Além de reduzida, a amostra de conveniência foi maioritariamente constituída por mulheres casadas/unidas de facto, com formação superior e nível socioeconómico médio/elevado. Estas características sociodemográficas podem ter condicionado os resultados obtidos. Os profissionais contribuíram para uma compreensão mais vasta das motivações para a parentalidade. No entanto, as limitações da amostra não possibilitam a generalização dos resultados a outras amostras e contextos. Em termos metodológicos, a dimensão dos Grupos 1 e 3 ($n = 5$) foi restringida pela disponibilidade dos participantes, tendo-se revelado inferior ao recomendado – 6 a 10 participantes (Krueger & Casey, 2009). A familiaridade do moderador com parte dos participantes e de alguns participantes entre si pode ter influenciado as dinâmicas de grupo, no sentido da inibição ou desejabilidade das respostas (Morgan, 1996). Do mesmo modo, a moderação da discussão (i.e., exploração de cada uma das dimensões das motivações positivas e negativas) e o contexto em que esta decorreu podem ter influenciado os resultados obtidos. A análise de conteúdo com indicação da frequência e extensão

de respostas (Krueger & Casey, 2009) não possibilitou uma apreciação aprofundada das dinâmicas e interações de grupos, cuja relevância tem sido evidenciada na análise de dados provenientes de grupos focais (Kitzinger, 1994); os resultados relativos à frequência e extensão das categorias/subcategorias devem, por isso, ser cautelosamente interpretados. Por último, não foi considerada a triangulação com outros métodos (e.g., instrumentos de avaliação), que possibilitaria averiguar a convergência dos resultados (Bloomberg & Volpe, 2008).

Torna-se importante desenvolver estudos qualitativos que ultrapassem estas limitações amostrais e metodológicas. Estes estudos poderão contribuir para o desenvolvimento de instrumentos de autorresposta que permitam avaliar as motivações para a parentalidade. Com efeito, a sua avaliação assume especial relevância, no sentido de melhor compreender as decisões reprodutivas contemporâneas e de promover decisões reprodutivas informadas (Langdrige et al., 2005). A sua influência nas trajetórias de (in)adaptação a diferentes percursos reprodutivos (Canavarro, 2001; Cassidy & Sintrovani, 2008) parece reforçar a importância da sua avaliação, com vista à otimização das práticas clínicas. Embora exploratórios, os nossos resultados parecem sensibilizar os profissionais de saúde para a relevância de atender às motivações femininas, especialmente na presença de dificuldades emocionais.

Referências

- Arnold, F., Bulatao, R. A., Buripakdi, C., Chung, B. J., Fawcett, J. T., Iritani, T. . . . Wu, T. S. (1975). *The value of children: A cross-national study*. Honolulu, HI: East-West Population Center.
- Bardin, L. (2004). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bell, J. F., Bancroft, J., & Phillip, A. (1985). Motivation for parenthood: A factor analytic study of attitudes towards having children. *Journal of Comparative Family Studies*, 16, 111-119.
- Bloomberg, L. D. & Volpe, M. (2008). *Completing your qualitative dissertation: A roadmap from beginning to end*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Bulatao, R. A. (1981). Values and disvalues of children in successive childbearing decisions. *Demography*, 18, 1-26. doi:10.2307/2061046
- Canavarro, M. C. (2001). Gravidez e maternidade: Representações e tarefas de desenvolvimento. In M. C. Canavarro (Ed.), *Psicologia da gravidez e da maternidade* (pp. 18-49). Coimbra: Quarteto Editora.
- Carmichael, G., & Whittaker, A. (2007). Choice and circumstance: Qualitative insights into contemporary childlessness in Australia. *European Population Journal*, 23, 111-143. doi:10.1007/s10680-006-9112-4
- Cassidy, T., & Sintrovani, P. (2008). Motives for parenthood, psychosocial factors and health in women undergoing IVF. *Journal of Infant and Reproductive Psychology*, 26, 4-17. Doi: 10.1080/02646830701691392

- Connidis, I. A., & McMullin, J. A. (1996). Reasons for and perceptions of childlessness among older persons: Exploring the impact of marital status and gender. *Journal of Ageing Studies, 10*, 205-222. doi:10.1016/S0890-4065(96)90021-3
- Cowan, P. A., & Cowan, C. P. (1988). Changes in marriage during the transition to parenthood: Must we blame the baby? In G. Y. Michaels & W. A. Goldberg (Eds.), *The transition to parenthood: Current theory and research* (pp. 114-154). New York: Cambridge University Press.
- Cunha, V. (2008). *Famílias, fecundidades e funções dos filhos: O impacto do tempo e dos contextos sociais* (Dissertação de Doutoramento não publicada). Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa do Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa.
- Dyer, S. (2007). The value of children in African countries – Insights from studies on infertility. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology, 28*, 69-77. doi:10.1080/01674820701409959
- Dyer, S., Mokoena, N., Maritz, J., & Van der Spuy, Z. (2008). Motives for parenthood among couples attending a level 3 infertility clinic in the public health sector in South Africa. *Human Reproduction, 23*, 352-357.
- Fawcett, J. T. (1983). Perceptions of the value of children: Satisfaction and costs. In A. Bulatao & R. D. Lee (Eds.), *Determinants of fertility in developing countries* (Vol. 1, pp. 429-457). New York: Academic Press.
- Fraser, D. M. & Hughes, A. J. (2009). Perceptions of motherhood: The effect of experience and knowledge on midwifery students. *Midwifery, 25*, 307-316. doi:10.1016/j.midw.2007.07.007
- Gerson, M.-J., Berman, L. S., & Morris, A. M. (1991). The value of having children as an aspect of adult development. *The Journal of Genetic Psychology, 152*, 327-339. doi: 10.1080/00221325.1991.9914690
- Gormly, A. V., Gormly, J. B., & Weiss, H. (1987). Motivations for parenthood among young adult college students. *Sex Roles, 16*(1/2), 31-39. doi:10.1007/BF00302849
- Hoffman, L. W., & Hoffman, M. L. (1973). The value of children to parents. In J. T. Fawcett (Ed.), *Psychological perspectives on population* (pp. 19-76). New York: Basic Books.
- Huberman, A. M., & Miles, M. B. (1994). Data management and analysis method. In N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 428-444). Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Inborn, M. C., & Van Balen, F. (2002). Interpreting infertility: A view from social sciences. In M. C. Inborn & F. Van Balen (Eds.), *Infertility around the globe: New thinking on childlessness, gender and reproductive technologies* (pp. 3-32). Los Angeles: California University Press.
- Instituto de Segurança Social (2008). Novos apoios sociais às famílias. *Pretextos – Revista do Instituto de Segurança Social, 30*, 5-6.

- Kimura, M., Yamasaki, Y., Mochizoki, M., Omiya, T. (2010). Can I have a second child? Dilemmas of mothers of children with pervasive developmental disorder: A qualitative study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 10, 1-12. doi:10.1186/1471-2393-10-69
- Kitzinger, J. (1994). The methodology of focus groups: The importance of interaction between research and participants. *Sociology of Health and Illness*, 16, 103-121. doi:10.1111/1467-9566.ep11347023
- Krueger, R. A. & Casey, M. A. (2009). *Focus groups: A practical guide for applied research* (4th ed.). New York: Sage Publishers.
- Langdridge, D., Sheeran, P., & Connolly, K. (2005). Understanding the reasons for parenthood. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 23, 121-133. doi:10.1080/02646830500129438
- Martins, M. F. (2010). Imagens construídas em torno da gravidez. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15(Supl. 1), 1369-1375.
- Miller, W. B. (1994). Childbearing motivations, desires and intentions: A theoretical framework. *Genetic, Social & Social Psychology*, 120, 223-253.
- Miller, W. B. (1995). Childbearing motivation and its measurement. *Journal of Biosocial Science*, 27, 473-485. doi:10.1017/S0021932000023087
- Miller, W. B., Millstein, S. G., & Pasta, D. J. (2008). Measurement of childbearing motivation in couples considering the use of assisted reproductive technology. *Social Biology*, 54, 8-32. doi:10.1080/19485565.2008.9989129
- Morgan, D. L. (1996). Focus group. *Annual Review Sociological*, 22, 129-152.
- Newton, C. R., Hearn, M. T., Yuzpe, A. A., & Houle, M. (1992). Motives for parenthood and responses to failed in vitro fertilization: Implications for counseling. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, 9, 24-31. doi:10.1007/BF01204110
- Organização para o Crescimento e Desenvolvimento Económico (2011). *Doing better families*. Paris: OCDE.
- O'Laughlin, E. M., & Anderson, V. N. (2001). Perceptions of parenthood among young adults: Implications for career and family planning. *The American Journal of Family Therapy*, 29, 95-108. doi:10.1080/01926180152026098
- Park, K. (2005). Choosing childlessness: Weber's typology of action and motives of the voluntarily childless. *Sociological Inquiry*, 75, 372-402. doi:10.1111/j.1475-682X.2005.00127.x
- Pezeshki, M. Z., Zeighami, B., & Miller, W. B. (2005). Measuring the childbearing motivation of couples referred to the Shiraz Health Center for premarital examinations. *Journal of Biosocial Science*, 37, 37-53. doi:10.1017/S0021932003006485
- Purewal, S., & Van der Akker, O. (2007). The socio-cultural and biological meaning of parenthood. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 28, 79-86. doi:10.1080/01674820701409918

- Shover, L. R. (2005). Motivation for parenthood after cancer: A review. *Journal of the National Cancer Institute Monographs*, 34, 2-5.
- Siegel, K., & Schrimshaw, E. W. (2001). Reasons and justifications for considering pregnancy among women living with HIV/AIDS. *Psychology of Women Quarterly*, 25, 112-123. doi:10.1111/1471-6402.00013
- Simões, M. (1994). *Investigação no âmbito da aferição nacional do teste das matrizes progressivas coloridas de Raven* (Dissertação de doutoramento não publicada). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Van Balen, F. (2005). Late parenthood among subfertile and fertile couples: Motivations and educational goals. *Patient Education and Counselling*, 59, 276-282. doi:10.1016/j.pec.2004.09.002
- Van Balen, F. & Trimbos-Kemper, T. C. (1995). Involuntary childless couples: Their desire to have children and their motives. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 16, 137-144. doi:10.3109/01674829509024462
- Van Rooij, F. B., Van Balen, F., & Hermanns, J. M. A. (2007). Migrants and the meaning of parenthood: Involuntary childless Turkish migrants in The Netherlands. *Human Reproduction*, 21, 1832-1838. doi:10.1093/humrep/del046
- Wijsen, C. (2002). *Timing children at a later age*. Amsterdam: Rozenberg Publishers.

