



**CONTRIBUTOS MATERNOS PARA A AUTO-
REGULAÇÃO DO BEBÉ NA SITUAÇÃO
EXPERIMENTAL *FACE-TO-FACE STILL-FACE***

Íris Maria Nogueira Faria e Seixas Giusti Latino

Dissertação apresentada na Escola Superior de Educação de Lisboa
para obtenção do grau de Mestre em Intervenção Precoce

2015



**CONTRIBUTOS MATERNOS PARA A AUTO-
REGULAÇÃO DO BEBÉ NA SITUAÇÃO
EXPERIMENTAL *FACE-TO-FACE STILL-FACE***

Íris Maria Nogueira Faria e Seixas Giusti Latino

Dissertação apresentada na Escola Superior de Educação de Lisboa

para obtenção do grau de Mestre em Intervenção Precoce

Orientadora: Prof. Doutora Marina Fuertes

2015

"The development of loving others, the sense of trust and future emotional wellbeing, evolves through the communication of mothers' and infants' loving feelings toward each other"

(Edward Tronick, 2013)

AGRADECIMENTOS

Ao longo do meu percurso neste Mestrado foram várias as pessoas que de diversas formas me foram acompanhando desde que voltei a interessar-me pela Intervenção Precoce e pelos temas relacionados com o Bebê e a Família. É a elas que dedico esta página.

Em primeiro lugar agradecer à minha orientadora, Prof. Doutora Marina Fuertes que há 10 anos atrás me despertou o interesse no tema da vinculação e que, recentemente, motivou-me para a realização deste Mestrado. Um grande obrigado pelo constante apoio e aposta no meu trabalho.

Ao Dr. Miguel Barbosa, pela partilha dos casos, ideias e troca de impressões durante todo este processo.

Aos percussores das teorias presentes neste trabalho pela inspiração que me têm dado. Aos Professores João Gomes-Pedro, Berry Brazelton, Joshua Sparrow, Eduard Tronick e equipa Touchpoints da Fundação Brazelton Gomes-Pedro, cuja breve passagem pela minha vida não ficou indiferente.

Ao meu núcleo familiar. Primeiro à minha mãe, porque sem a sua ajuda não conseguiria concretizar este projeto e por me apoiar sempre de forma incondicional. Ao meu pai que mantém a sua presença discreta, mas que não deixa de estar sempre por perto. Ao Manuel por ser um pai e companheiro sempre presente, por apoiar-me nas minhas decisões e proporcionar tranquilidade na nossa família. À avó Gilda, Luísa, Gonçalo, Manuel e Catarina por serem a família extraordinária que tive a sorte de ganhar. À Inês, que é provavelmente a pessoa mais importante de todas. É a minha inspiração e é quem me faz estar dos dois lados da moeda, como mãe e como profissional. É quem me mostra diariamente que a opção pelo meu percurso formativo faz todo o sentido.

Não posso esquecer a minha colega Inês Gonçalves pelo apoio, motivação, partilha tanto de ideias como de projetos e por tantos outros momentos impossíveis de inumerar.

Por último, aos pais das crianças participantes no projeto de investigação inicial a partir do qual nasceu esta Tese de Mestrado.

RESUMO

Contributos maternos para a auto-regulação do bebé na situação experimental *Face-to-Face Still-Face*

*O recém-nascido apresenta, logo após o nascimento, comportamentos instintivos de auto-regulação. Com efeito é capaz de controlar as suas respostas motoras e vegetativas isolando-se de estímulos perturbadores, organizando-se face ao stress e iniciando ou terminando a interação com os pais. Estes comportamentos evoluem ao longo do primeiro ano de vida. A partir dos 3 meses estes comportamentos parecem organizar-se em estilos comportamentais e ter um peso moderado na qualidade da vinculação mãe-filho(a). No intuito de estudar os processos de auto-regulação do bebé e o papel materno na interação, observámos 100 bebés (48 meninas, 52 primíparos, nascidos com mais de 36 semanas de gestação) e as suas mães, na situação experimental *Still-Face* aos 3 e aos 9 meses. O comportamento dos bebés foi classificado ou descrito quanto à sua forma de organização comportamental (e.g., capacidade de recuperação após o episódio do *Still-Face*) e o comportamento materno quanto ao grau de intrusividade, intensidade de resposta, eficácia de resposta face ao stress do bebé e facilidade de criar alternância de turnos e interações positivas em períodos em que a criança não está alarmada, num total de 400 cotações independentes.*

Os resultados indicam diferenças individuais na auto-regulação do bebé, das quais descrevemos e apresentamos 3 padrões de organização de resposta com diferentes estilos comportamentais associados. Estas formas de auto-regulação apresentam uma elevada associação com as respostas maternas, género do bebé e paridade. Os dados deste estudo suportam a tese de que a auto-regulação infantil resulta da capacidade da mobilização dos recursos do bebé e da resposta que recebe para apoiar os seus esforços.

Palavras Chave: Auto-regulação infantil; Contributo materno; *Still-Face*

ABSTRACT

Maternal contribution for infant self-regulation in *Face-to-Face Still-Face Paradigm*

Shortly after birth, newborns exhibit instinctive behaviors of self-regulation. Indeed, the newborn is able to control their motor responses, isolating himself from disturbing stimuli, deal with overwhelm events and starting or ending interactions with their parents. These behaviors refine and become more complex during the first year of life. At 3 months, these behaviors are organized into behavioral styles and have a moderate impact on mother-infant attachment status.

In order to better study infant self-regulation and maternal contributions, 100 infants (48 girls, 52 firstborn, IG over than 36 weeks) and their mothers were observed in the experimental paradigm of Face to Face Still-Face at 3 and 9 months. Infant styles and patterns of self-regulation were observed as well as maternal interactive behavior. The findings indicate individual differences in infants' self-regulation described in 3 patterns of self-regulation. These forms of self-regulation have a high association with maternal responses, infant gender and parity.

Our findings support the thesis that infant self-regulation results infant ability to organize their internal resources together with maternal ability to support infant regulatory behavior.

Key-words: *Infant Self-regulation; Maternal Behavior; Still-Face*

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO I - ESTUDO DA AUTO-REGULAÇÃO DO BEBÉ NO CONTEXTO DA SITUAÇÃO EXPERIMENTAL <i>FACE-TO-FACE STILL-FACE</i>	6
Reações comportamentais do bebé ao <i>Still-Face</i>	6
Reações neurofisiológicas do bebé ao <i>Still-Face</i>	9
Continuidade do efeito <i>Still-Face</i>	9
Contributos dos fatores demográficos na interação mãe-bebé	10
Contributos infantis para a auto-regulação do bebé	11
Contributos maternos para a auto-regulação do bebé	13
Diferenças individuais e formas de organização comportamental na auto- regulação emocional infantil	14
Contributos da auto-regulação para o desenvolvimento infantil	17
Objetivos do Estudo	18
CAPÍTULO II – METODOLOGIA	20
Participantes	20
Procedimentos	21
<i>Recolha de dados</i>	21
<i>Cotação do comportamento de auto-regulação infantil através do</i> <i>paradigma experimental FFSF</i>	22
<i>Qualidade do Envolvimento Materno</i>	26
<i>Intrusividade Materna</i>	27
CAPÍTULO III – RESULTADOS	28
Distribuição e continuidade dos padrões de auto-regulação infantil	28
Distribuição e continuidade dos estilos de comportamento do bebé no FFSF	29
Contributos dos fatores demográficos na auto-regulação do bebé	31
<i>Nº de irmãos</i>	31

<i>Efeito da paridade</i>	32
<i>Efeito do índice de Apgar</i>	32
<i>Efeito do gênero</i>	33
Relação entre a qualidade do Envolvimento Materno e os padrões de auto-regulação infantil	34
Relação entre o nível de Intrusividade Materna e os padrões de auto-regulação infantil	34
CAPÍTULO IV - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	36
Padrões de auto-regulação infantil	36
Continuidade dos padrões de auto-regulação infantil	37
Influência dos dados demográficos nos padrões de auto-regulação infantil	38
Influência do comportamento materno nos padrões de auto-regulação infantil	39
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
ANEXOS	49
Anexo 1	50

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1. Pontuação e descritores da Escala de Envolvimento Materno	27
Quadro 2. Pontuação e descritores da Escala de Intrusividade Materna	28

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Dados demográficos do bebê e dos pais	21
Tabela 2. Distribuição e frequência dos padrões de auto-regulação infantil aos 3 e aos 9 meses	29
Tabela 3. Frequência dos estilos de comportamento do bebê no FFSF	30
Tabela 4. Distribuição, Médias, Desvios Padrão e comparação do número médio de irmãos entre os padrões de auto-regulação infantil (Socialmente Positivo, Socialmente Negativo e Orientado para o Auto-Conforto)	31
Tabela 5. Frequência dos padrões de auto-regulação infantil observados aos 3 e aos 9 meses de acordo com a sua paridade	32
Tabela 6. Distribuição, Médias, Desvios Padrão e Comparação das médias de Apgar ao 1º minuto entre padrões de auto-regulação infantil (Socialmente Positivo, Socialmente Negativo e Orientado para o Auto-Conforto)	33
Tabela 7. Frequência dos padrões de auto-regulação infantil observados aos 3 e aos 9 meses de acordo com o seu gênero	33
Tabela 8. Distribuição, Médias, Desvios Padrão e comparação de médias da Qualidade de Envolvimento Materno entre os três padrões de auto-regulação infantil (Socialmente Positivo, Socialmente Negativo e Orientado para o Auto-Conforto)	34
Tabela 9. Distribuição, Médias, Desvios Padrão e comparação de médias da Intrusividade Materna entre os padrões de auto-regulação infantil (Socialmente Positivo, Socialmente Negativo e Orientado para o Auto-Conforto)	35

LISTA DE ABREVIATURAS

FFSF - *Face-to-Face Still-Face*

ICEP - *Infant and Caregiver Engagement Phase*

IG - *Idade Gestacional*

IP - *Intervenção Precoce*

IRSS - *Infant Regulatory Scoring System*

MABS - *Mother and Baby Scales*

MRM - *Mutual Regulation Model*

NBAS - *Neonatal Behavioral Assessment Scale*

SF - *Still-Face* (referente ao episódio do SF)

NOTA

A presente tese respeita o acordo ortográfico, exceção feita aos termos "auto-regulação", "auto-conforto" e palavras da mesma família, porque decidimos adotar uma tradução mais fiel às terminologias utilizadas na língua inglesa (self-regulation e self-direct coping, respetivamente).

INTRODUÇÃO

A presente tese inclui-se no projeto de investigação “Touchpoints: Estudo sobre o contributo da auto-regulação infantil, da vinculação e da intervenção com a NBAS na vinculação no primeiro ano de vida”, financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia com a referência PTDC/PSI_EDD/110682/2009 e coordenado pela Prof. Doutora Marina Fuertes. A equipa do projeto é composta pelo Prof. Doutor João Gomes Pedro, Prof. Doutor Pedro Lopes dos Santos, Prof. Doutor João Justo, Dra. Teresa Goldsmith, Dra. Rita Silveira Machado, Dr. Pedro Menezes, pelos estudantes de doutoramento Miguel Barbosa, Joana Lopes, Hélia Soares, Leopoldo Leitão, por mim estudante de mestrado (Íris Seixas) e pela bolsista de investigação Bárbara Tadeu.

Este estudo longitudinal reúne as abordagens Touchpoints, Modelo de Regulação Mútua e a teoria da Vinculação e pretende averiguar se: (1) os três estilos de auto-regulação do bebé, identificados em investigações anteriores a partir de uma amostra portuguesa de bebés pré-termo saudáveis avaliados aos 3 meses de idade através do paradigma *Face-to-Face Still-Face* (FFSF) por Fuertes e equipa (Fuertes, Lopes dos Santos, Beeghly & Tronick, 2006; 2009), podem ser replicados noutras amostras de bebés de termo e pré-termo, ou poderão emergir outros estilos de auto-regulação?; (2) as diferenças individuais nas respostas comportamentais e fisiológicas do bebé durante o paradigma FFSF são estáveis ao longo de um período de 6 meses (entre o 3º e o 9º mês de vida)? A análise dos dados recolhidos irá incidir nas respostas comportamentais (interações positivas, negativas e comportamentos de auto-conforto) e fisiológicas (e.g., média cardíaca) do bebé; (3) como é que o género do bebé, alterações na sua saúde e no bem-estar materno e as variações demográficas afetam os estilos de auto-regulação do bebé e quais destes fatores os padrões de vinculação identificados aos 12 meses em cada grupo?; e, por fim, (4) uma intervenção baseada no comportamento e na administração da *Neonatal Behavioral Assessment Scale* (NBAS) pode contribuir para melhorar as perceções das mães, o comportamento regulatório do bebé e a relação mãe-bebé?

Investigações anteriores têm demonstrado que a administração da NBAS em mães primíparas aumenta o conhecimento sobre as competências e os estados de alerta do bebé e potencia as competências maternas.

Para o efeito foram recolhidas várias amostras independentes de díades mãe-bebé, recrutadas aquando o nascimento do bebé e seguidas ao longo do primeiro ano de vida, agrupadas da seguinte forma:

Grupo 1 (N=250): bebés de termo e respetivas mães, ambos sem condições de risco, avaliados com a NBAS mas sem a intervenção Touchpoints – recrutado e recolhido por Miguel Barbosa, Joana Lopes e Bárbara Tadeu;

Grupo 2 (N=50): bebés de pré-termo (32-36 semanas IG) e respetivas mães, ambos sem condições de risco, sem avaliação NBAS, sem a intervenção Touchpoints/NBAS mas com medidas – dados recolhidos por Joana Lopes e Verónica Gonçalves;

Grupo 3 (N=50): bebés de termo e respetivas mães, ambos sem condições de risco, com a intervenção Touchpoints – dados recolhidos por Hélia Soares.

Grupo 4 (N=50): amostra de emparelhamento e controlo da amostra do grupo 3.

Grupo 5 (N=50) bebés de termo e respetivas mães, com condições de risco, com a intervenção Touchpoints – dados recolhidos por Hélia Soares.

Grupo 6 (N=50): amostra de emparelhamento e controlo da amostra do grupo 5 (sem intervenção Touchpoints).

No Grupo 1 foi administrada a NBAS nas primeiras 48 horas de vida do bebé bem como a *Mother and Baby Scales* (MABS). Aos 3 e 9 meses, as díades mãe-bebé com bebés de termo e de pré-termo foram filmadas durante 5 minutos em jogo livre, seguindo-se o procedimento laboratorial FFSF. As variações no comportamento interativo da mãe e do bebé durante o jogo livre estão a ser cotadas através do sistema de avaliação CARE-Index desenvolvido por Crittenden. As diferenças individuais dos bebés nas suas respostas comportamentais ao paradigma FFSF (ou seja, as respostas interativas positivas, negativas, ou comportamentos de auto-conforto) foram cotadas através das escalas de Intrusividade Materna e do *Infant and Caregiver Engagement Phases* (ICEP). As variações nas respostas fisiológicas dos bebés durante o FFSF serão avaliadas através da atividade

cardiorrespiratória. Aos 3 meses, foi aplicada *Edinburgh Postnatal Depression Scale* às mães. Aos 12 meses, as díades foram filmadas na *Situação Estranha* criada por Ainsworth e avaliada a qualidade da vinculação. Igualmente, aos 12 meses o desenvolvimento dos bebés foi avaliado com a escala de desenvolvimento *Growing Skills*.

O meu projeto de investigação que dá corpo a esta tese, consistiu em estudar as diferenças individuais dos bebés nas suas respostas comportamentais ao paradigma FFSF (ou seja, as respostas interativas positivas, negativas, ou comportamentos de auto-conforto). Estas respostas foram cotadas através da Escala do Comportamento do Bebé no *Still-Face* e do ICEP aos 3 e aos 9 meses. Da amostra de 190 casos que serão objeto de estudo do doutoramento de Miguel Barbosa, tive a acesso a uma subamostra de 100 casos cotáveis nos dois momentos. Em suma, observei e cotei 200 filmes com 2 medidas distintas. Adicionalmente, desenvolvi, com a Prof. Doutora Marina Fuertes, novas medidas para a avaliar o Envolvimento Materno e a Intrusividade Materna. Assim, a minha participação teve as seguintes fases:

- Definição do projeto;
- Treino e obtenção de fiabilidade – nesta fase participei na melhoria da Escala do Comportamento do Bebé no *Still-Face*;
- Cotação dos casos;
- Revisão da literatura;
- Redação da Tese.

A presente tese está organizada com uma estrutura próxima de um artigo científico, não deixando de respeitar as indicações da Escola Superior de Educação de Lisboa para a redação de dissertações. Neste sentido, esta tese será posteriormente adaptada, revista e formatada para ser submetida como um artigo do qual serei autora conjuntamente com a minha orientadora e com os restantes membros da equipa que comigo cotaram e/ou recolheram os dados.

Assim, a tese encontra-se organizada em 4 capítulos. No primeiro capítulo começámos por definir o conceito de auto-regulação e apresentámos as principais perspetivas conceptuais atuais sobre este conceito. Na linha de estudo que adotámos a auto-

regulação será estudada no âmbito da investigação do paradigma experimental FFSF. Nesta revisão procurámos rever os estudos realizados no contexto desse paradigma experimental nomeadamente o contributo das características infantis e o contributo materno para auto-regulação. Para compreender a relevância dos processos de organização da auto-regulação para o desenvolvimento, reunimos alguns dados empíricos que atestam esta relação.

O Capítulo II diz respeito à Metodologia utilizada, onde nos propusemos a apresentar os dados demográficos dos participantes e os procedimentos utilizados no presente estudo, que passaram pela aplicação do FFSF aos 3 e aos 9 anos de idade e sua posterior cotação. Para avaliar a qualidade do Envolvimento Materno recorreremos à escala ICEP, mas neste processo sentimos a necessidade de esmiuçar esta escala de forma mais objetiva tal como o nível de Intrusividade Materna. Assim, realizámos duas adaptações da primeira escala (ICEP). Para concluir o capítulo procedemos à análise estatística dos dados obtidos.

O Capítulo III foi dedicado aos resultados encontrados, sendo explicado, de forma pormenorizada, o que encontrámos em termos de distribuição e continuidade dos padrões de auto-regulação infantil, a influência dos fatores demográficos (e.g. características do bebé e da família) e dos contributos maternos para a auto-regulação do bebé.

Relativamente ao quarto e último capítulo, debruçamo-nos sobre a discussão dos resultados alcançados, relacionando os mesmos com estudos passados, (e.g. género do bebé, índice de Apgar) e/ou evidenciando dados que constituem novidade no campo da investigação desta área como a continuidade nos padrões de auto-regulação, o número de irmãos e os efeitos da paridade.

CAPÍTULO I – ESTUDO DA AUTO REGULAÇÃO DO BEBÉ NO CONTEXTO DA SITUAÇÃO EXPERIMENTAL *FACE-TO-FACE* *STILL-FACE*

As interações humanas são essenciais na estimulação e na maturação do cérebro, estando no centro da regulação das emoções, da atenção e do processamento sensorial (Schore, 2000a; Schore, 2000b; Sroufe, 1996; Tucker, 1992). A neurobiologia interpessoal refere-se ao cérebro como um órgão socialmente construído, atribuindo ao hemisfério direito um papel fundamental na modulação dos afetos e na comunicação não-verbal (Schore, 1997; Schore, 2003). O desenvolvimento precoce do hemisfério direito do bebé está relacionado com o sistema límbico e autónomo, estando, também, implicado na resposta ao stress (Schore, 2001). Desta forma, a estimulação externa significativa, como a interação precoce entre o bebé e os seus cuidadores, pode contribuir para a promoção da auto-regulação (autónomica ou comportamental) e vinculação do bebé.

Kopp (1989) definiu auto-regulação infantil como a capacidade que o bebé possui de, perante situações perturbadoras, manter estados positivos, ou seja, quando o bebé vivencia uma situação de stress tem capacidade de ativar determinados recursos internos que o ajudam a superar esse momento. Esta perspetiva é fortemente centrada na criança, isto é, a auto-regulação é entendida como uma competência da criança. Não obstante, Kopp (*op. cit*) descreve contributos externos (e.g., intervenção do prestador de cuidados) para essa regulação. Todavia, independentemente destes contributos, a capacidade de resposta ao stress do bebé é entendida como algo individual, sendo que o stress é visto pela autora como a força que permite ao bebé regular as suas emoções para alcançar o bem-estar psicológico e fisiológico.

Gianino e Tronick (1988) propõem o *Mutual Regulation Model* (MRM ou Modelo de Regulação Mútua) para explicar a capacidade do bebé em regular as suas emoções de acordo com o ambiente externo através de um repertório de comportamentos que permite manifestar contentamento, descontentamento ou auto-conforto. O modelo prevê que a

criança use a comunicação estabelecida com o principal prestador de cuidados para se auto-regular, sendo que esta regulação é mútua e diádica, isto é, a mãe também utiliza os sinais comportamentais da criança para guiar e regular o seu comportamento. Este modelo sugere, ainda, que o objetivo dos parceiros interativos é alcançar um estado de reciprocidade, manifestado por momentos de sintonia, sincronia, regulação mútua e prazer mútuo (Tronick, 2007). Segundo este autor, na comunicação mãe-bebé, existe sincronia diádica (*matches*) e violação da sincronia (*mismatches*). Mesmo nas situações em que há violação da sincronia, numa interação normal estas são rapidamente compensadas. Nos momentos em que mãe e bebé estão sincronizados com trocas afetivas bem sucedidas as manifestações emocionais do bebé revelam afeto positivo caracterizado por expressões de alegria, interesse e satisfação, convidando-a a continuar a brincadeira. Por seu lado, quando existe violação dessa sincronia (e.g. excesso de estímulos, erros na mensagem) o bebé manifesta afeto negativo, com expressões de tristeza, zanga, angústia, que indicam à mãe que deve alterar a forma como está a interagir. No caso de mães sensíveis a estas alterações afetivas por parte do bebé, a tendência é modificar o comportamento de modo a que o bebé regresse às manifestações de afeto positivo.

Uma experiência desenhada no fim da década de 70, o paradigma experimental FFSF, permitiu estudar a auto-regulação do bebé em situações de stress moderado conduzindo a novas linhas de estudo bem como perspectivas teóricas e uma nova compreensão do bebé.

Reações comportamentais do bebé ao *Still-Face*

No intuito de compreender o impacto das interações sociais no comportamento do bebé, Tronick, Als, Adamson, Wise e Brazelton (1978) criaram um paradigma experimental denominado FFSF que avalia a resposta infantil a uma situação de stress propositadamente provocada. Para o efeito, é pedido ao adulto (geralmente a mãe) que permaneça inexpressivo e imóvel durante um período de dois minutos em frente ao bebé,

não respondendo às suas iniciativas ou solicitações. Com efeito, o FFSF é composto por três episódios. No primeiro episódio (*episódio de interação normal*) é pedido à mãe para interagir normalmente com o bebê sem recurso a brinquedos e por um período de dois minutos. No segundo episódio (*episódio do Still-Face*) a mãe é instruída a ficar imóvel e inexpressiva durante dois minutos, sem responder às solicitações do bebê. No terceiro episódio (*episódio de reunião*) a mãe retoma a interação com o(a) filho(a) por mais dois minutos, tal como fez no primeiro episódio.

Geralmente, numa primeira fase os bebês tendem a solicitar a atenção da mãe, contudo, a maioria desiste ao confrontar-se com o insucesso dos seus esforços, retirando-se da interação, desviando o olhar, expressando tristeza e/ou raiva, ou recorrendo ainda a comportamentos de auto-conforto – este fenómeno foi designado de efeito *Still-Face*. Independentemente da forma de reagir é evidente, para a quase totalidade dos casos, que o comportamento do bebê é afetado pela experiência da mãe se manter inexpressiva e sem responder às suas solicitações, violando a sua expectativa inicial. Para o bebê existe uma incongruência no facto da mãe estar a olhar para ele, ou seja, pronta para a interação, mas não reagir às suas solicitações, mantendo uma cara inexpressiva. Assim sendo, o bebê tenta interpretar esta quebra na interação, ou seja, tenta compreender o porquê de estar a olhar para ele mas sem mostrar qualquer reação (Tronick et al., 1978; Tronick, 2007; Mesman, van IJzendoorn & Bakermans-Kranenburg, 2009). O efeito *Still-Face* caracteriza-se por um conjunto de reações que acontecem na maioria dos bebês consistindo na diminuição do olhar, diminuição do afeto positivo, aumento do afeto negativo, comparando o primeiro com o segundo episódio, e por uma recuperação parcial do segundo para o terceiro episódio (Tronick et al., 1978; Tronick, 2007; Adamson & Frick, 2003; Mesman et al., 2009; Montiroso, Cozzi, Tronick & Borgatti, 2012). Uma investigação adicional tem evidenciado outros comportamentos como fazendo parte do efeito *Still-Face* como, por exemplo, aumento do toque em objetos ou em si mesmo (Moszkowski & Stack, 2007; Rosenblum, McDonough, Muzik, Miller & Sameroff, 2002).

Moszkowski e Stack (*op. cit*) utilizaram o procedimento FFSF para compreender as diferenças no tipo e localização do toque do bebê nos episódios de interação normal e nos

episódios do SF, tendo verificado que os bebês têm um tipo de toque mais ativo durante o SF do que nos episódios de interação normal. Os autores procuraram definir o papel regulatório do toque, tendo em conta os seus variados tipos (reativos/passivos), verificando que nos episódios de interação normal os bebês utilizam mais comportamentos *passivos*, enquanto durante o SF utilizam mais comportamentos *ativos* e dirigidos a si próprios ou a objetos, sugerindo que estes comportamentos servem um propósito de auto-regulação e também de exploração quando a mãe não está disponível para a interação.

Mesman e colegas (2009) confirmam, através um estudo meta-analítico, que no episódio de reunião existe um aumento do contacto ocular, do afeto positivo e diminuição do afeto neutro, mas não se verifica a diminuição significativa do afeto negativo, o que sugere que a recuperação total do efeito provocado pelo SF é difícil ou morosa.

Outros bebês procuram, através de sorrisos, do palpar ou da proximidade física, recuperar a resposta materna ou controlar a sua ansiedade sugando as mãos ou, ainda, bloquear a visão do rosto da mãe com as mãos.

Num estudo sobre as configurações de envolvimento diádico (*Social Engagement, Object Engagement, Passive Withdrawal e Active Protest*), Tronick (*op. cit*) verificou que determinados tipos de comportamento por parte do bebê têm maior probabilidade de acontecer em determinados episódios. Assim sendo, o bebê poderá apresentar quatro tipos de comportamentos, sendo eles: envolvimento social, envolvimento com o objeto, ausência e protestos ativos. Os comportamentos de envolvimento social são caracterizados por um maior interesse pelas interações sociais, expressão de alegria e olhares maioritariamente direcionados à mãe. Este comportamento é mais usual durante o episódio de reunião e menos provável de acontecer no episódio do SF. Os comportamentos direcionados para os objetos manifestam-se pelo maior interesse do bebê por estes, quer observando, quer manipulando. Estes são comportamentos mais específicos do episódio do SF do que nos restantes episódios. Quanto ao comportamento de ausência, este está associado a expressões faciais de tristeza, comportamentos indicativos de agitação, aumento de vocalizações e dos indicadores relacionados com o stress. Aos protestos ativos associam-se expressões de raiva, choro, tentativa de fuga, pedidos para ser pegado ao colo, etc.. Estes

dois comportamentos ocorrem frequentemente no episódio do SF e no episódio de reunião, mas são menos frequentes no episódio de interação normal, confirmando o carácter stressante destes episódios. Estes resultados são consistentes com o facto do envolvimento social diminuir quando a mãe deixa de estar disponível, mas aumentar significativamente quando a mãe volta a estar disponível e tenta recuperar a interação.

Reações neurofisiológicas do bebé ao *Still-Face*

Ao longo de trinta anos de investigação, centenas de estudos verificaram que os bebés são sensíveis à violação das condições normais de interação social (Adamson & Frick, 2003). A experiência de stress associada ao FFSF ou efeito *Still-Face* tem sido comprovada na maioria dos estudos através das alterações comportamentais ao longo dos episódios desta experiência. Adicionalmente, corroborando os dados comportamentais, diversos estudos indicam mudanças nas reações neurofisiológicas do bebé durante o episódio do SF, registando-se, neste episódio, um aumento da sua frequência cardíaca (e.g., Haley & Stansbury, 2003; Moore & Calkins, 2004), uma descida significativa da arritmia sinusal respiratória (e.g., Weinberg & Tronick, 1996; Moore, Cohn & Campbell, 2001) e um aumento da resposta do cortisol (e.g., Haley & Stansbury, 2003). Estes dados neurofisiológicos atestam as observações comportamentais.

Não obstante o stress sentido, os bebés são portadores de mecanismos de auto-regulação emocional para fazer face à ansiedade sentida ao nível do sistema nervoso central que regulam as respostas comportamentais e neurofisiológicas.

Continuidade do efeito *Still-Face*

A meta-análise de Mesman e colegas (2009) indicou que, no conjunto dos estudos analisados, a idade do bebé influencia o contacto ocular dirigido à mãe quando se confronta o episódio de interação normal com o episódio de reunião, sendo que até aos 3 meses não

há diminuição do contacto ocular, entre os 4 e os 5 meses o olhar dirigido à mãe diminui de forma significativa, mas a partir dos 6 meses aumenta. Deste modo, importa estudar até que ponto os processos desenvolvimentais, em evolução ao longo do primeiro ano de vida, afetam as respostas de auto-regulação.

Alguns estudos longitudinais permitem avaliar a continuidade e a mudança dos comportamentos infantis no FFSF ao longo do primeiro ano de vida do bebé. A título de exemplo: Striano e Liskowski (2005) observaram um aumento do sorriso e da atenção dos bebés dos 3 para os 6 meses; Yato e colegas (2008) verificaram que os bebés do seu estudo evidenciavam mais afeto negativo aos 4 meses do que aos 9 meses, parecendo ganhar mais competências de auto-regulação no episódio do SF. Por outro lado, este último estudo também indica que os bebés aos 9 meses, comparativamente com os bebés de 4 meses, “perdoam menos”, ou seja, no terceiro episódio exibem mais afeto negativo. Esta tendência de auto-regulação foi verificada por outros autores (e.g., Lowe e equipa, 2012, Rochat, Striano e Blatt, 2002). O surgimento de novas competências como a permanência do objeto trouxeram certos ganhos que são usados ao serviço da auto-regulação, logo é compreensível que o bebé mais velho se ressinta mais e por mais tempo da ausência de resposta materna. Como a maioria dos estudos se centra num período temporal específico com objetivos específicos, vai ser necessário continuar adicionar dados ou desenvolver pesquisas para compreender a continuidade dos processos de auto-regulação e contributos do desenvolvimento. Neste sentido, o presente estudo contribui para este corpo de conhecimento ao aplicar as mesmas medidas aos 3 e aos 9 meses.

Contributos dos fatores demográficos na interação mãe-bebé

Segundo o Modelo Bioecológico de Bronfenbrenner (1986) e o Modelo Transaccional proposto por Sameroff e Fiese (2000), o desenvolvimento infantil é resultado das interações que se estabelecem entre a criança, os contextos em que ela está envolvida e as vivências proporcionadas pela família. Desta forma, a investigação tem indicado que a

estrutura familiar (e.g. número de irmãos, posição na frateria/paridade) influencia o desenvolvimento da criança. Em 1926, Adler foi o precursor da ideia de que a relação com a família e com os irmãos é essencial no desenvolvimento do sentimento social (Adler, A., 1926/1984 citado por Fernandes, Alarcão, & Raposo, pp. 298-299). O mesmo autor referiu que a posição da frateria/paridade, o género e o número de irmãos exercem influência na personalidade (*op. cit.*). Zajonc, Markus e Markus (1979) sugerem que o número de irmãos e a ordem pela qual nasceram podem influenciar o desenvolvimento cognitivo da criança, numa lógica em que os irmãos mais novos têm a possibilidade de aprender com os mais velhos. Tendo por base as ideias preconizadas por Bonfenbrenner e por Sameroff e Fiese (*op. cit.*), podemos pensar que os aspetos demográficos vão influenciar os padrões de auto-regulação infantil.

Os dados decorrentes das várias linhas de investigação indicam que a agregação de fatores de risco periga as relações com os pais mas, por outro lado, as relações com os pais podem ser condicionantes da resiliência em contextos de risco. Esta dualidade, difícil de deslindar para a investigação, demonstra a complexidade dos processos de desenvolvimento. Na pesquisa nacional, Fuertes e a sua equipa (2009), encontraram três fatores demográficos preditores do comportamento materno e infantil, a saber: o nível socio-económico, a saúde do bebé e a escolaridade da mãe. Estes fatores de risco parecem ter um impacto tão grande que alguns superam os fatores biológicos como a prematuridade.

Contributos infantis para a auto-regulação do bebé

Relativamente aos contributos do bebé, a investigação tem mostrado que, no que diz respeito à idade, ao fim de dois meses já é possível observar o efeito *Still-Face* de forma consistente (Tronick et al., 1978). Num estudo de Bertin e Striano (2006) onde participaram recém-nascidos de 4 dias, bebés com 1,5 meses e de 3 meses de idade, os autores não encontraram os efeitos do *Still-Face* nos primeiros, mas nos restantes dois grupos de bebés houve os efeitos esperados com o procedimento. A idade do bebé faz diferença no tempo

que ele mantém contacto ocular com a mãe: aos 3 meses estabelece mais contacto ocular com a mãe do que aos 6 meses (Toda & Fogel, 1993 e Stack & Muir, 1990 citado por Mesman et al., pp. 128). O estudo de Fuertes, Beeghly, Lopes dos Santos e Tronick (2011) indica que os bebés pré-termo com maior idade gestacional apresentam mais comportamentos positivos.

Quanto ao género, alguns estudos têm evidenciado diferenças de género na auto-regulação infantil. Por exemplo, as meninas têm maior capacidade de responder a estímulos sociais (Alexander & Wilcox, 2012) e são capazes de discriminar melhor as expressões emocionais do que os rapazes (McClure, 2000 citado por Alexander & Wilcox, pp. 401). No que diz respeito aos efeitos do FFSF, Cohn e Tronick (1988) observaram que as meninas apresentam reações mais positivas do que os meninos e a interação mãe-filha apresenta maior sincronia (Tronick & Cohn, 1989).

No entanto, os dados não são consensuais quanto ao efeito de género e alguns estudos apresentam dados contraditórios sugerindo um efeito cultural. Por exemplo, Mayes e Carter (1990) confirmam que o género influencia a interação e as respostas do bebé após o procedimento FFSF, mas os resultados do seu estudo indicam que as meninas exibem mais respostas negativas durante o procedimento do que os rapazes, manifestando-se por mais tempo sem olhar para a mãe e sem demonstrar afeto positivo. Estes resultados são consistentes com o estudo de Haley e Stansbury (2003), no qual observaram que as meninas demoram mais tempo a recuperar do episódio do SF. Por seu lado, no mesmo episódio, os meninos aumentam os comportamentos negativos, bem como os protestos, mas demoram menos tempo a recuperar e a demonstrar afeto positivo. Outros autores verificaram o contrário: os meninos exibem maior afeto negativo, exibem mais expressões faciais de raiva, gestos para serem pegados ao colo, virar-se ou sair da cadeira, choram e no seu todo, ou seja, são mais reativos do que as meninas no paradigma FFSF (Weinberg, Tronick, Cohn & Olson, 1999). As meninas tendencialmente orientam-se mais para o objeto e mantêm uma expressão facial de interesse no mesmo. Em suma, os dados de Weinberg e colegas (*op. cit*) sugerem que as meninas apresentam mais capacidade de auto-conforto e recorrem à exploração de objetos para o conseguir mas os meninos apresentam

maiores dificuldades em manter a regulação afetiva, por esse motivo dependem mais da mãe para os ajudar nessa tarefa.

Braungart-Rieker, Garwood, Powers e Notaro (1998) sugerem que o gênero contribui para as diferenças individuais no comportamento, sendo que aos 4 meses os meninos têm comportamentos mais positivos do que as meninas que estão mais orientadas para os objetos do que os rapazes. Neste estudo nacional, procuramos contribuir para estado do conhecimento observando a auto-regulação infantil de meninas e meninos portugueses.

Contributos maternos para a auto-regulação do bebé

Na perspetiva de Vygotsky (1979) a interação social é determinante na aprendizagem da criança, tendo a mãe um papel fundamental neste processo. Mais tarde, Bruner (1985) propõe o termo *scaffolding* para explicar a forma como os adultos dão o suporte necessário ao desenvolvimento da linguagem na criança. No MRM, o adulto é visto como uma figura de *scaffolding* socio-emocional numa perspetiva diádica, com o apoio inicial do adulto a criança contribui para a relação e ambos procuram estratégias e meios de se regularem mutuamente (Tronick, 2007). Por outras palavras, o bebé usa os sinais emitidos pela mãe para se auto-regular, da mesma forma que a mãe baseia-se nos comportamentos do bebé para orientar a sua interação. O autor refere ainda que esta capacidade da mãe é condicionada por vários fatores (e.g. o seu estado emocional, a representação que tem da criança e da sua própria infância) que influenciam o modo como esta reage às solicitações do bebé.

O papel da figura materna na auto-regulação do bebé parece inequívoco na literatura sobre o FFSF. Mesman e colegas (2009) sugerem, na sua meta-análise, que algumas variáveis maternas (e.g. depressão materna, comportamento materno, vinculação) poderão influenciar a reação do bebé ao SF. Na nossa investigação importa perceber de que forma a qualidade do envolvimento materno pode influenciar a auto-regulação do bebé. Haley e Stansbury (2003) verificaram que o afeto, a responsividade e a sensibilidade maternas estão

relacionadas com as respostas positivas do bebé durante o procedimento FFSF. Outras investigações indicam ainda que o afeto positivo poderá influenciar os comportamentos regulatórios do bebé, verificando-se menos evitamento e afeto negativo no episódio de SF e no episódio de reunião quando a mãe é sensível às necessidades do bebé (Braungart-Rieker et al., 1998; Rosenblum et al., 2002). No que diz respeito à Intrusividade Materna, Fuertes e equipa (*op. cit*) encontraram uma correlação positiva com os comportamentos de auto-conforto. No mesmo estudo não foi possível encontrar relação entre os comportamentos negativos do bebé e o comportamento materno. Tronick (2007) mencionou diferenças entre o comportamento materno intrusivo e o comportamento materno distante na reação do bebé. No caso do comportamento materno intrusivo, os bebés deixam de olhar para a mãe, raramente choram e desenvolvem de auto-regulação. Estes dados são também corroborados pela pesquisa de Fuertes e equipa (*op. cit*).

Diferenças individuais e formas de organização comportamental na auto-regulação emocional infantil

Alguns estudos revelaram que embora a generalidade dos bebés fique perturbada com a inexpressividade materna, existe uma variação individual na expressão de emoções em condições de stress tal como é observável no FFSF. Cohn e Tronick (1989) encontraram, numa amostra sem condições designadas de risco, diferenças significativas na quantidade de respostas positivas emitidas pelos bebés tanto no episódio do SF como no episódio de reunião. Numa investigação, Mayes e Carter (1990) identificaram bebés com capacidade para se manterem ligados a adultos que não interagem através de comportamentos positivos ou que manifestaram ausência de comportamentos negativos durante o SF. Estas reações foram encontradas em 23% da sua amostra constituída por bebés de 3 a 4 meses de idade.

Tronick e Weinberg (1990) criaram um sistema micro-analítico denominado *Infant Regulatory Scoring System* (IRSS) para a cotação do comportamento infantil na situação

FSFF, segundo a segundo. Posteriormente, Fuertes, Lopes dos Santos, Beegly e Tronick (2006) agruparam esses comportamentos em três grandes categorias de comportamentos: (i) *Orientação Socialmente Positiva*; (ii) *Orientação Socialmente Negativa*; (iii) *Auto-conforto*. Cada uma destas categorias subdivide-se em unidades de comportamento que podem ocorrer sozinhas ou combinadas. As unidades comportamentais relativamente à Orientação Socialmente Positiva são: (a) olha o rosto do adulto; (b) olha o corpo do adulto; (c) sorri; (d) alcança o adulto e (e) vocalização positiva. No que concerne à Orientação Socialmente Negativa aparecem: (a) vocalizações de protesto; (b) tenta escapar da cadeira; (c) arqueia-se; (d) empurra e (e) chora. No que se refere às Atividades de Regulação de Estado ou Auto-conforto consideram-se: (a) desvia o olhar; (b) fecha os olhos; (c) coloca a mão à boca; (d) leva um objeto à boca; (e) toca-se; (f) aperta as mãos uma contra a outra e (g) baloiça-se.

Para captar a natureza qualitativa das interações (em cada segundo) através deste sistema, Fuertes e colegas (2006) atribuíram um ponto a cada comportamento isolado numa dessas categorias (positivo, negativo ou auto conforto), três pontos a dois comportamentos ocorridos em simultâneo (cuja a intensidade é captada pelo seu interlocutor como uma resposta mais positiva do que um simples comportamento como um mero olhar ou falar), e cinco pontos a três ou mais comportamentos ocorridos no mesmo segundo. Por exemplo, um bebé que apenas olha para mãe é cotado com um ponto na categoria de comportamento positivo mas se, em simultâneo, sorri e levanta os braços na direção da mãe recebe cinco pontos. No sistema linear de pontuação, proposto no método original de Tronick e Weinberg (1990), este *cluster* de comportamentos teria uma frequência igual a três. Esse sistema permite avaliar a intensidade afetiva expressa pelo comportamento e ampliar a pontuação nestas três categorias. Por outras palavras, este sistema não considera os comportamentos independentemente mas procura captar a expressão afetiva em cada momento.

O recurso a estas modificações permitiram a Fuertes, Lopes dos Santos, Beegly e Tronick (2006, 2009) identificarem três padrões de auto-regulação infantil na situação SF, através de análise de *clusters*, em bebés pré-termo saudáveis: Padrão Socialmente Positivo

(*positive to others direct coping*), Padrão Socialmente Negativo (*negative to others direct coping*) e Padrão Orientado para o Auto-conforto (*self-direct coping*). Através da análise *cluster* dos valores totais das três dimensões foram gerados três grupos:

- Os bebês do *Grupo 1* (Padrão Socialmente Positivo) tendem a apresentar comportamentos socialmente positivos ao longo dos episódios da experiência FFSF (e.g., sorriso, vocalizações dirigidas para o adulto, dar as mãos ao adulto). Estes comportamentos positivos diminuem acentuadamente no episódio em que a mãe apresenta cara séria. Simultaneamente, a incidência de comportamentos negativos e de auto-conforto nestes bebês é significativamente menor em todos os episódios comparativamente aos outros dois grupos.

- Os bebês do *Grupo 2* (Padrão Socialmente Negativo) aparentam desconforto logo no episódio de interação normal do procedimento FFSF; no episódio do SF a expressão negativa é muito elevada (a maioria destes bebês chora e o episódio de dois minutos tem de ser encurtado), não recuperando no episódio de reunião. O auto-conforto quase não é observado neste grupo e o comportamento positivo só é expressivo no primeiro episódio.

- Os bebês do *Grupo 3* (Padrão Orientado para o Auto-conforto) caracterizam-se pelos seus comportamentos de auto-apaziguamento e regulação de estado, comparativamente aos outros dois grupos. Contudo, este comportamento diminui substancialmente no episódio do SF materno sendo muito elevado nos outros dois episódios. Nestes bebês a expressão negativa é residual em todos os episódios.

Do ponto de vista psicofisiológico, as respostas socialmente positivas estiveram negativamente correlacionadas com o aumento do ritmo cardíaco durante o episódio do SF, enquanto o Padrão Orientado para o Auto-conforto esteve positivamente correlacionado com aumento do ritmo cardíaco nos episódios do SF e de reunião (Tronick & Weinberg, 1990).

Contributos da auto-regulação para o desenvolvimento infantil

Os padrões de auto-regulação infantil encontrados aos 3 meses são preditores da qualidade da vinculação mãe-filho(a) aos 12 meses (Fuertes et al., 2009). Com efeito, embora com uma associação moderada, o Padrão Socialmente Positivo tende a associar-se à vinculação mãe-filho(a) *segura*, enquanto o Padrão Socialmente Negativo tende a associar-se à vinculação *resistente* e o Padrão Orientado para o Auto-conforto à vinculação *evitante*. Contudo, esta associação ganha força quando agregamos a variável “sensibilidade materna”. Os bebés que reagem a situações elicitadoras de stress com um Padrão Socialmente Positivo e cujas mães são sensíveis, alegres/afectuosas e disponíveis em momentos regulares de interação tendem a formar com as suas mães uma relação segura. Não obstante, estas duas variáveis não explicam mais do que aproximadamente 70% da variação, ou seja, outros fatores não indicados contribuem para a qualidade da vinculação (Fuertes et al., 2009). Possivelmente, por esta altura (3 meses), as rotas da organização da vinculação ainda são flexíveis e permeáveis à mudança (e vários fatores podem afetar diretamente e indiretamente a sua organização).

Analisando, a relação entre a auto-regulação e o desenvolvimento da criança, alguns estudos indicam que problemas de regulação estão associados a piores desempenhos académicos (Feldman, 2007) bem como problemas de socialização e de saúde mental (Moore, Cohn, & Campbell, 2001). Outros trabalhos indicam que os bebés com maior reatividade ao stress tendem a apresentar piores indicadores no desenvolvimento da linguagem e na realização de tarefas (desempenho cognitivo) aos 4 anos (Feldman, 2007). Estes dados indicam que a forma como o bebé aprende a auto-regular as suas emoções é determinante no desenvolvimento subsequente e pode ser entendido como um processo desenvolvimental em si mesmo (Fuertes, 2005).

Objetivos do Estudo

No presente estudo procurámos identificar e descrever padrões de auto-regulação infantil e aferir diferentes estilos de organização comportamentais no seio destes padrões. Adicionalmente, quisemos saber de que forma os contributos maternos, infantis e demográficos contribuem para a auto-regulação do bebé. Algumas questões de partida orientaram o nosso estudo, nomeadamente:

- *À semelhança dos estudos com bebés de pré-termo, será possível identificar padrões de auto-regulação em bebés de termo aos 3 e aos 9 meses?*
- *Haverá continuidade nos padrões de auto-regulação infantil aferidos, entre os 3 e os 9 meses?*
- *Poderão os fatores demográficos/contributos infantis (e.g., género do bebé, idade gestacional, peso gestacional, Apgar ao 1º minuto, Apgar ao 5º minuto, paridade, número de irmãos, idade da mãe, escolaridade da mãe, idade do pai, escolaridade do pai) influenciar os padrões de auto-regulação infantil?*
- *Poderão os comportamentos maternos (Envolvimento Materno, Intrusividade Materna) nos episódios de interação normal do FFSF estar correlacionadas com os padrões de auto-regulação infantil?*

De acordo com os problemas de estudo definidos e tendo em conta os dados salientados na revisão de literatura, as hipóteses que colocámos foram:

- À luz da literatura anterior, esperamos observar três padrões de auto-regulação infantil: Padrão Socialmente Positivo, Padrão Socialmente Negativo e Padrão Orientado para o Auto-conforto aos 3 meses.

- Esperamos encontrar continuidade nos padrões de auto-regulação infantil entre os 3 e os 9 meses.

- De acordo com a revisão de literatura, algumas características infantis (e.g. idade do bebé, género do bebé), influenciam a forma como o bebé se auto-regula, sendo que para o género não existe uma previsão sobre o seu impacto nos resultados, visto que a literatura anterior indica resultados contraditórios e temos poucos dados sobre este fator em estudos desenvolvidos em Portugal.

- Com base na literatura podemos prever que alguns contributos maternos (e.g. comportamento materno), exerçam influência na forma como o bebé se auto-regula.

CAPÍTULO II - METODOLOGIA

Participantes

Neste estudo participaram 100 bebés (48 meninas, 52 primíparos) e as respetivas mães. Os bebés e suas mães foram observados no paradigma experimental FFSF (Tronick, Als, Adamson, Wise & Brazelton, 1978) aos 3 aos 9 meses. A amostra foi recrutada por uma investigadora no Serviço de Obstetrícia do Hospital de Santa Maria de Lisboa quando os bebés tinham dois dias de vida, após o estudo ter sido aprovado pela Comissão de Ética deste Hospital. Aos pais foram explicados os objetivos e procedimentos do estudo, que concordaram com a participação do bebé e assinaram o consentimento informado. Os pais autorizaram também o acesso aos dados do processo clínico do bebé. Os dados da família que não constavam no processo clínico foram recolhidos diretamente com as mães na maternidade após preenchido o respetivo consentimento informado.

Os bebés em estudo foram selecionados segundo os seguintes critérios: a) terem nascido com mais de 36 semanas de idade gestacional; b) não possuírem nem baixo nem elevado peso para a idade gestacional; c) não apresentarem malformações congénitas ou doenças graves; d) não existirem referências a psicopatologia materna ou paterna nos registos clínicos; e e) não haver suspeita de abuso de álcool ou drogas por parte dos pais. Todos os bebés elegíveis nascidos no período de recolha de dados foram incluídos no estudo.

Todos os bebés em estudo viviam com o pai e com a mãe no distrito de Lisboa e as famílias eram classe média. Relativamente às famílias, 92 eram portuguesas caucasianas e 8 de outras nacionalidades (Brasileira, Africana e Europeia). Os restantes dados demográficos dos participantes são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1*Dados demográficos do bebé e dos pais*

	M	DP	(min.-max.)
Idade gestacional em semanas	39.59	(1.03)	(37 - 41)
Peso gestacional em gramas	3346.85	(424.33)	(2500 - 4350)
Apagar ao 1º minuto	9.12	(0.608)	(5 - 10)
Apagar ao 5º minuto	9.97	(0.171)	(5 - 10)
Idade da mãe	31.60	(4.30)	(20 - 39)
Anos escolaridade da mãe	14.73	(3.443)	(6 - 23)
Idade do pai	33.85	(5.79)	(20 - 51)
Anos escolaridade do pai	13.54	(4.12)	(2 - 26)
Número de filhos	1.58	(0.819)	(1 - 7)

Procedimentos*Recolha de dados*

Para participarem no paradigma experimental FFSF, as mães deslocaram-se ao laboratório do Instituto de Introdução à Medicina na Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa do Hospital Santa Maria, onde a equipa Touchpoints desenvolve a sua investigação. Decorreram duas visitas, uma aos 3 e outra aos 9 meses de vida do bebé. Foi seguido o protocolo original da experiência (Tronick et al., 1978) descrito na revisão de literatura e todos os casos em que houve violação dos procedimentos (e.g., a mãe ri ou tocou no bebé durante o episódio do SF) as observações não foram incluídas neste estudo. O procedimento tem uma duração total de 9 minutos, que estão divididos em 3 episódios sem intervalos. No primeiro episódio é solicitado à mãe que brinque com o bebé sem recorrer à chucha ou a outros brinquedos, durante 3 minutos. No segundo episódio é instruída a ficar a olhar o bebé durante mais 3 minutos, com uma cara fixa e neutra e sem interagir com ele, ou seja, não falar, não rir e não exprimir qualquer expressão facial. Nos últimos 3 minutos é-lhe pedido que volte a interagir com o bebé de forma normal, tal como fez no primeiro episódio. O laboratório está equipado com uma espreguiçadeira para o bebé, montada em cima de uma mesa para ficar a uma altura que facilite a interação com a

mãe. À frente da espreguiçadeira fica uma cadeira para a mãe. Existem ainda duas câmaras com microfone incluído, uma a filmar a mãe, a outra o bebé. As imagens são transmitidas em simultâneo no mesmo monitor por forma a observar a cadeia de reações. Antes de dar início às filmagens, acautelamos que todos os bebés se encontravam alimentados, sem sono e calmos.

Cotação do comportamento de auto-regulação infantil através do paradigma experimental FFSF

Com o objetivo de descrever o comportamento das crianças ao longo dos episódios do FFSF, foi recolhida uma amostra prévia de 67 díades de bebés pré-termo e as suas mães, e foram escritas narrativas detalhadas dos seus comportamentos. A descrição do comportamento dos bebés ao longo dos três episódios serviu de base à criação de uma escala. Posteriormente, a escala foi testada e melhorada com outra amostra independente com 40 bebés de termo aos 3 e aos 6 meses, seguida de validação.

O atual sistema de cotação está organizado em 7 descrições de comportamento que não deve ser interpretado como um sistema de pontuação de 1 a 7 pontos. Este sistema não pode ser entendido como uma graduação de valores que refletem o grau de resposta do bebé a uma determinada dimensão regulatória. As descrições de comportamento atendem ao comportamento do bebé ao longo dos episódios do FFSF tendo em conta o estilo de comportamento (e.g., bebés que exibem predominantemente comportamentos de auto-conforto, de orientação social positiva, de orientação social negativa, comportamento ansioso ou uma mistura de comportamentos), a intensidade do comportamento exibido (e.g., exibem choro prologado e intenso), a qualidade dos comportamentos (e.g., a criança reage mostrando sinais de prazer, como por exemplo, sorrisos, gargalhadas e vocalizações recíprocas), e a capacidade da criança recuperar no último episódio do FFSF.

Algumas das definições dos comportamentos específicos, como vocalizações (positivas, negativas ou neutras), olhares (olhar em volta, fechar os olhos, olhar um objeto ou para a cara da mãe), gestos (atingindo, tocando, inclinando-se), comportamentos de auto-conforto (comportamentos orais, tocando-se, bate ou esfrega as mãos) entre outros,

que podem ser consultados em IRSS de Tronick e Weinberg (1990). O sistema de cotação atual baseia-se em várias definições de comportamentos do IRSS, mas não apenas nele como também na descrição de comportamentos decorrentes das narrativas (*scripts*) realizado pela equipa de Fuertes e colegas (2006, 2009). O acordo entre cotadores foi superior a 90%.

A descrição das narrativas indicou-nos três grupos de comportamento auto-regulatório: Comportamento Socialmente Positivo, Comportamento Socialmente Negativo e Comportamento Orientado para o Auto-conforto. Os bebés classificados com o Padrão Socialmente Positivo tendem a recuperar após o episódio do SF e usam maioritariamente comportamentos positivos – podem demorar mais ou menos tempo para se acalmar, podem fazer mais ou menos uso de expressão negativa ou até de auto-conforto, esta diversidade surge descrita nesta tipologia sem nos afastar da forma de organização subjacente aos processos de auto-regulação infantil. No Padrão Socialmente Negativo não existe recuperação no episódio do SF. A interação é marcada por momentos negativos no terceiro episódio e nalguns casos podemos observar estes comportamentos desde o primeiro episódio. Quanto aos bebés de Padrão Orientado para o Auto-conforto, estes exibem mais comportamentos de auto-conforto podendo, nalguns casos, ter períodos breves de comportamentos negativos e/ou positivos. Podem, nalgumas situações, evidenciar mais perturbação nos episódios de interação do que no episódio do SF.

Nestes padrões de auto-regulação podemos encontrar variações na expressão dos comportamentos que são apresentadas em 7 estilos observados no FFSF (em bebés dos 3 aos 9 meses), a saber:

Estilo VII - Participação interativa prolongada e intensa em clima emocionalmente positivo com alteração marcada durante o episódio do Still-Face e recuperação subsequente.

No primeiro episódio o bebé mantém a sua atenção no adulto, grande parte do tempo, com sinais de reciprocidade e prazer na interação (e.g. sorrisos e gargalhadas). A interação pode ser interrompida e o bebé retrai-se por alguns segundos, voltando em

seguida à interação. No segundo episódio o bebê pode ficar calmo e orientado para o adulto, solicitar a sua interação e aos poucos evidenciar sinais de desconforto; pode manter-se focado no adulto, ou pode explorar o espaço e utilizar comportamentos de auto-conforto para se acalmar. No terceiro episódio, ainda que os sinais de perturbação se mantenham, o bebê volta a participar de forma interativa e recíproca na interação.

Estilo VI - Bom nível de participação interativa no primeiro episódio com perturbação marcada durante o episódio do Still-Face sem grandes dificuldades em recuperar subsequentemente.

A intensidade da interação é menor do que no estilo anterior, contudo a criança mantém-se atenta ao adulto, podendo desviar a atenção para um objeto em pausas mais longas. Podem acontecer alguns momentos de tensão e comportamentos de auto-conforto. No segundo episódio os comportamentos são idênticos aos evidenciados no estilo anterior. No terceiro episódio verifica-se mais dificuldade em recuperar do SF, do que no estilo I, demorando mais tempo ou alternando as reações entre riso e choro (o desconforto é menor, breve, esporádico ou ténue). Mas ao longo do terceiro minuto a sua participação na interação é restabelecida.

Estilo V - Bom a moderado nível de participação interativa no primeiro episódio com perturbação durante o episódio do Still-Face e com recuperação no 3º episódio.

A atenção dedicada ao adulto é moderada, havendo alternância entre a atenção ao adulto ou ao objeto. Verificam-se também mais momentos de tensão e comportamentos de auto-conforto do que nas descrições anteriores. Já no segundo episódio reage à imobilidade do adulto com vocalizações de protesto, choro aberto ou, ainda, desvio da atenção fixando-se noutro objeto, mas aumentando muito os comportamentos de auto-conforto. No terceiro episódio o bebê recupera do SF, mas a sua recuperação é mais demorada. Alguns bebês podem manter uma interação mais positiva do que no primeiro episódio.

Estilo IV - Nível moderado de participação interativa no primeiro episódio com perturbação durante o episódio do Still-Face e ausência de recuperação subsequente.

No primeiro episódio a atenção para com o adulto é moderada, alternando entre momentos em que olha para o adulto ou em que se desinteressa, podendo mostrar tensão, expressões faciais e vocalizações negativas e mesmo choro. No segundo episódio, quando o adulto permanece inexpressivo o bebé reage com sinais de desconforto, agitação motora e protestos que podem alternar com momentos mais calmos. O terceiro episódio distingue-se dos anteriores na medida em que a criança ignora o adulto mantendo atividades de auto-conforto, choro e expressões negativas, mas pode também olhar a mãe e mostrar interesse, no entanto a constante alternância de reações até terminar o procedimento indica que a criança de facto não recuperou da perturbação causada no segundo episódio.

Estilo III - Qualidade de participação interativa baixa e progressivo aumento do desconforto (ou das manifestações negativas) ao longo dos 3 episódios do Still-Face.

Neste estilo verificam-se poucos momentos de interação e reciprocidade, o bebé está pouco orientado para o adulto. Os sinais de tensão vão aumentando ao longo do episódio. No segundo episódio a tensão é muito marcada com manifestações negativas e choro aberto, sendo difícil de acalmar. Em alguns casos o episódio tem que ser encurtado. No terceiro episódio o bebé não recupera, mantendo as manifestações negativas que podem aumentar ao longo do episódio.

Estilo II - Qualidade de participação interativa baixa ou sinais evidentes de elevada perturbação no primeiro e último episódio com manifesta diminuição do nível de tensão durante o episódio do Still-Face.

Pode olhar o adulto ocasionalmente, mas a maior parte do tempo está atento ao meio envolvente ou num objeto. Pode evitar de forma clara o olhar e as interações com a mãe e mostrar tensão quando a mãe insiste em interagir. No segundo episódio percebe-se uma acalmia no bebé mas, ao mesmo tempo, a ocorrência de comportamentos de auto-conforto. O bebé parece estar mais confortável durante o SF, do que nos momentos em que a mãe

está a interagir com ele. O terceiro episódio é idêntico ao primeiro, ou seja, o bebê parece reagir com comportamentos negativos ao regresso da mãe à interação.

Estilo I – Baixa participação interativa ou ausência de reação diferenciada ao longo dos episódios do Still-Face.

Neste caso, o bebê mantém-se silencioso, não reagindo à interação, ou não reagindo à condição do SF do adulto (i.e., não se verificam diferenças na reação ao longo dos três episódios do FFSF). A investigação prévia descreveu este comportamento salientado como sendo muito raro (Tronick, 2007).

As descrições apresentadas correspondem a 7 estilos de comportamento mutuamente exclusivos em categorias discretas. Por outras palavras, não se trata de uma escala em contínuo mas de uma descrição de 7 tipos independentes de comportamento. Conceptualmente, estes estilos correspondem aos três padrões de comportamento auto-regulatório que identificámos anteriormente. Na verdade, as descrições do Estilo VII, VI, V correspondem ao Padrão Socialmente Positivo enquanto as descrições do IV e III correspondem ao Padrão Socialmente Negativo e, por fim, o Estilo II corresponde ao Padrão Orientado para o Auto-conforto. As narrativas acrescentam ao trabalho quantitativo a descrição do funcionamento destas formas de auto-regulação infantil e a compreensão de que, no seio dos estilos previamente descritos, se encontram formas de variabilidade.

Qualidade do Envolvimento Materno

Para analisar a qualidade do Envolvimento Materno no primeiro e terceiro episódios da experiência FFSF foi aplicada uma adaptação da escala ICEP de Weinberg e Tronick (1999). Esta nova utilização da escala apresenta 7 pontuações que avaliam o comportamento materno, progressivamente, do envolvimento positivo ao envolvimento negativo, tal como observado no Quadro 1.

Quadro 1

Pontuação e descritores da Escala de Envolvimento Materno

Pontuação	Descritores da Escala de Envolvimento Materno
7	Envolvimento Positivo – o jogo mais frequente é troca afetiva e reciprocidade interativa (pode ter afeto positivo exagerado mas o bebê reage com prazer, gargalhadas, com atenção e convidando o adulto a continuar).
6	Comportamento Positivo Focado em Objetos/Atividades - a interação positiva mas focado em algo que a mãe proporciona (e.g., uma música cantada pela mãe, jogo de esconder a cara).
5	Comportamento Positivo combinado com Exageradamente Positivo ou Neutro.
4	Comportamento Exageradamente Positivo - o comportamento, voz e gestos maternos são exagerados e a criança reage com afastamento ou desconforto.
3	Comportamento Distante - ausência de expressão na voz, períodos de silêncio, distração no olhar, afastamento na cadeira.
2	Comportamento Negativo.
1	Comportamento Negativo com intrusividade ou hostilidade.

Esta escala está internacionalmente validada sendo usada profusamente na literatura internacional (Weinberg & Tronick, 1999). Neste estudo alterámos a forma de pontuar e após pontuar de 5 em 5 segundos, usámos o *score* mais frequente para caracterizar cada díade. Assim, atribuímos um estilo materno com base no comportamento mais frequente.

Intrusividade Materna

No nosso estudo, após a aplicação da escala ICEP, sentimos necessidade de distinguir e aprofundar as dimensões intrusividade e hostilidade. Com efeito, algumas mães são intrusivas e não hostis (e vice-versa). Aliás, algumas mães são intrusivas e positivamente afetivas. Por uma questão de economia de tempo e de cotação, recorreremos apenas ao terceiro episódio para realizar esta observação. Na verdade trata-se de um episódio onde o comportamento materno é mais testado, na medida em que a mãe tem de ajudar a criança a recuperar e regressar à interação. Acreditamos que este episódio seja mais favorável ao aparecimento de comportamentos hostis ou intrusivos do que o primeiro.

Para avaliar a Intrusividade Materna definimos os seguintes *scores* baseados nas descrições fornecidas no instrumento ICEP (ver Quadro 2):

Quadro 2

Pontuação e descritores da Escala de Intrusividade Materna

Pontuação	Descritores da Escala de Intrusividade Materna
7	Não são observados sinais de intrusividade materna (e.g., no toque, na entrada do espaço pessoal da criança quando a criança está desconfortável, no impedir os movimentos do bebê, no retirar os objetivos de interesse ou exploração do bebê que responde com desconforto).
5	São observados 2-3 comportamentos moderados de intrusão ou 5 de baixa intensidade (e.g., virar a cara do bebê para a mãe com gentileza, perseguir o olhar do bebê que está a tentar olhar para um objeto).
3	São observados 5-7 comportamentos intrusivos de moderada a fraca intensidade ou 2-3 de elevada intensidade (e.g., abanar o bebê para parar de chorar, retirar as mãos da boca, virar a cara do bebê com força apesar de resistência do bebê).
1	São observados com frequência comportamentos intrusivos de grande intensidade ou duração (no toque, na entrada do espaço pessoal da criança quando a criança está desconfortável, no impedir os movimentos do bebê, no retirar os objetivos de interesse ou exploração do bebê que responde com desconforto).

Esta é uma escala de intensidade progressiva que combina elementos quantitativos com a frequência dos comportamentos e combina elementos qualitativos com a intensidade da intrusividade. As pontuações 6, 4 e 2 não foram previamente definidas e servem para pontuar situações intermédias.

Os dados foram analisados com recurso a estatística descritiva e inferencial usando a versão 22 do programa SPSS. A estatística descritiva foi usada para calcular a frequência dos padrões de auto-regulação e estilos de comportamento aos 3 e aos 9 meses. A estatística inferencial foi usada para calcular as diferenças de média do ICEP, a Intrusividade Materna e as variáveis demográficas contínuas de acordo com o padrão de auto-regulação infantil.

CAPÍTULO III - RESULTADOS

Distribuição e continuidade dos padrões de auto-regulação infantil

Neste estudo avaliámos os padrões de auto-regulação e respetivos estilos de comportamento de 100 bebés aos 3 e 9 aos meses. Os resultados indicam que: aos 3 meses 56 bebés apresentaram o Padrão Socialmente Positivo, 30 apresentaram o Padrão Socialmente Negativo e 14 o Padrão Orientado para o Auto-conforto. Aos 9 meses 50 bebés apresentaram um Padrão Socialmente Positivo, 39 apresentaram um Padrão Socialmente Negativo e 11 um Padrão Orientado para o Auto-conforto.

A continuidade observada entre estes dois momentos é de 81%, verificando-se que a maior descontinuidade ocorre no Padrão Socialmente Negativo (ver Tabela 2). Com efeito, dos 19 casos em que se observam mudanças de padrão dos 3 para os 9 meses, 14 casos estão relacionados com o Padrão Socialmente Negativo.

Tabela 2

Distribuição e frequência dos padrões de auto-regulação infantil aos 3 e aos 9 meses

		9 Meses			Total
		Socialmente Positivo	Socialmente Negativo	Auto-conforto	
3 Meses	Socialmente Positivo	47	9	0	56
	Socialmente Negativo	3	25	2	30
	Auto-conforto	0	5	9	14
Total		50	39	11	100

Distribuição e continuidade dos estilos de comportamento do bebé no FFSF

A distribuição dos estilos de comportamento aos 3 meses e 9 meses pode ser comparada na Tabela 3.

Tabela 3*Frequência dos estilos de comportamento do bebê no FFSF*

Estilo de comportamento do bebê no FFSF	3 Meses	9 Meses
<i>Estilo VII - Participação interativa prolongada e intensa em clima emocionalmente positivo com alteração marcada durante o episódio do Still-Face e recuperação subsequente</i>	6	4
<i>Estilo VI - Bom nível de participação interativa no primeiro episódio com perturbação marcada durante o episódio do Still-Face sem grandes dificuldades em recuperar subsequentemente</i>	16	17
<i>Estilo V - Bom a moderado nível de participação interativa no primeiro episódio com perturbação durante o episódio do Still-Face e com recuperação no 3º episódio</i>	34	29
<i>Estilo IV - Nível moderado de participação interativa no primeiro episódio com perturbação durante o episódio do Still-Face e ausência de recuperação subsequente</i>	19	22
<i>Estilo III - de participação interativa baixa e progressivo aumento do desconforto (ou das manifestações negativas) ao longo dos 3 episódios do Still-Face</i>	11	17
<i>Estilo II - Qualidade de participação interativa baixa ou sinais evidentes de elevada perturbação no primeiro e último episódio com manifesta diminuição do nível de tensão durante o episódio do Still-Face</i>	14	11
<i>Estilo I – Baixa participação interativa ou Ausência de reação diferenciada ao longo dos episódios do Still-Face</i>	0	0
Total	100	100

Quando analisámos a continuidade dos estilos de comportamento dos 3 para os 9 meses verificámos que a maioria das mudanças ocorrem no Estilo V (as alterações repartem-se com o Estilo IV, VI e VII) e no Estilo III (em quase todos os casos com alteração dos Estilos II e IV).

Contributo dos fatores demográficos na auto-regulação do bebé

Com o intuito de estudar o contributo das características do bebé e da família para a organização dos padrões de auto-regulação analisámos como variáveis do bebé: o género, a paridade, a idade gestacional, o peso do bebé ao nascimento, Apgar ao 1º minuto, Apgar ao 5º minuto e o tipo de parto; e como variáveis da família: número de irmãos, estado civil dos pais, idade, escolaridade e nacionalidade, quer da mãe, quer do pai. Do conjunto destas variáveis somente o número de irmãos, o Apgar ao 1º minuto, o género do bebé e a paridade apresentaram relações significativas com os padrões de auto-regulação infantil.

Número de irmãos. Recorrendo ao teste t de comparação de médias, verificámos que, aos 3 meses, os bebés classificados com o Padrão Socialmente Negativo tinham em média mais irmãos quando comparado com os bebés classificados com o Padrão Socialmente Positivo e marginalmente significativo ($p=.69$) do que os bebés classificados com o Padrão Orientado para o Auto-conforto, conforme se pode ver na Tabela 4. Estas diferenças esbatem-se completamente aos 9 meses.

Tabela 4

Distribuição, Médias, Desvios Padrão e comparação do número médio de irmãos entre os padrões de auto-regulação infantil (Socialmente Positivo, Socialmente Negativo e Orientado para o Auto-Conforto)

Variáveis Independentes	3 Meses				9 Meses			
	N	M	DP	t	N	M	DP	t
Nº de irmãos								
SP	56	1.46	0.6	-2.305*	50	1.58	0.99	ns
SN	30	1.90	1.16		39	1.59	0.60	
Nº de irmãos								
SP	56	1.46	0.60	ns	50	1.58	0.99	ns
AC	14	1.36	0.50		11	1.55	0.67	
Nº de irmãos								
SN	30	1.90	1.16	ns	39	1.59	0.56	ns
AC	14	1.36	1.50		11	1.55	0.67	

SP = Socialmente Positivo; SN= Socialmente Negativo, AC= Orientado para o Auto-Conforto

*** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$, ns= não significativo

Efeito da paridade. Para o estudo de comparação recorreremos ao teste qui-quadrado para avaliação de proporções com correção Bronferroni. Comparando a distribuição dos padrões de comportamento do *Still-Face*, aos 3 meses, em primíparos e multíparos verificamos que a frequência do Padrão Socialmente Positivo e Padrão Orientado para o Auto-conforto é significativamente superior nos primíparos comparativamente aos multíparos, enquanto que, o Padrão Socialmente Negativo é superior nos multíparos ($\chi^2(2)=4.266$; $p<.01$ – dados na Tabela 4). Estas diferenças deixam de ser significativas aos 9 meses (ver Tabela 5).

Tabela 5

Frequência dos padrões de auto-regulação infantil observados aos 3 e aos 9 meses de acordo com a sua paridade

Padrões de auto-regulação infantil		Paridade		Total
		Primíparo	Multíparo	
3 meses	Socialmente Positivo	32	24	56
	Socialmente Negativo	11	19	30
	Orientado para o Auto-conforto	9	5	14
9 meses	Socialmente Positivo	28	22	50
	Socialmente Negativo	18	21	39
	Orientado para o Auto-conforto	6	5	11
Total		52	48	100

SP = Socialmente Positivo; SN= Socialmente Negativo, AC= Orientado para o Auto-Conforto

*** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$, *ns*= não significativo

Efeito do índice de Apgar. A Média de Apgar no 1º minuto é superior no Padrão Socialmente Positivo em comparação com os outros padrões, tanto aos 3 como aos 9 meses (consultar Tabela 6).

Tabela 6

Distribuição, Médias, Desvios Padrão e comparação das médias de Apgar ao 1º minuto entre padrões de auto-regulação infantil (Socialmente Positivo, Socialmente Negativo e Orientado para o Auto-Conforto)

Variáveis Independentes	3 Meses				9 Meses			
	N	M	DP	t	N	M	DP	t
Apgar ao 1º minuto								
SP	56	9.25	0.51	2.188*	50	9.28	0.50	2.481*
SN	30	8.93	0.83		39	8.95	0.76	
Apgar ao 1º minuto								
SP	56	9.25	0.51	1.812*	50	9.28	0.50	1.859*
AC	14	9.0	0		11	9.0	0	
Apgar ao 1º minuto								
SN	30	8.93	0.83	ns	39	8.95	0.76	ns
AC	14	9.0	0		11	9	0	

SP = Socialmente Positivo; SN= Socialmente Negativo, AC= Orientado para o Auto-Conforto

*** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$, ns= não significativo

Efeito do gênero. Comparando a distribuição dos padrões de auto-regulação infantil, de acordo com o gênero, verificamos que aos 9 meses a frequência do Padrão Socialmente Positivo e Padrão Orientado para o Auto-conforto é significativamente superior nos meninos do que nas meninas bem como o Padrão Socialmente Negativo é superior nas meninas ($\chi(2) = 9.341$; $p < .01$). Os resultados não são significativos aos 3 meses mas verifica-se a mesma tendência (ver Tabela 7).

Tabela 7

Frequência dos padrões de auto-regulação infantil observados aos 3 e aos 9 meses de acordo com o seu gênero

Padrões de auto-regulação infantil	Gênero do bebê		Total	
	Masculino	Feminino		
3 meses	Socialmente Positivo	31	25	56
	Socialmente Negativo	12	18	30
	Orientado para o Auto-conforto	9	5	14
9 meses	Socialmente Positivo	31	19	50
	Socialmente Negativo	13	26	39
	Orientado para o Auto-conforto	8	3	11
Total	52	48	100	

Relação entre a qualidade do Envolvimento Materno e os padrões de auto-regulação infantil

O teste de comparação de médias indica que, aos 3 meses, os bebês classificados com o Padrão Socialmente Positivo têm mães que obtêm pontuações médias superiores na escala de Envolvimento Materno, comparativamente aos bebês classificados com o Padrão Socialmente Negativo. Analisadas as mesmas variáveis nos mesmos grupos aos 9 meses, verificamos que os resultados obtidos aos 3 meses se mantêm, (consultar a Tabela 8).

Tabela 8

Distribuição, Médias, Desvios Padrão e comparação de médias da qualidade do Envolvimento Materno entre os três padrões de auto-regulação infantil (Socialmente Positivo, Socialmente Negativo e Orientado para o Auto-Conforto)

Variáveis Independentes	3 Meses				9 Meses			
	N	M	DP	t	N	M	DP	t
Envolvimento Materno								
SP	56	5.63	0.89	4.988***	50	5.58	0.88	3.932***
SN	30	4.53	1.11		39	4.68	1.25	
Envolvimento Materno								
SP	56	5.63	0.86	6.295***	50	5.58	0.88	5.289***
AC	14	3.77	1,24		11	3.91	1.22	
Envolvimento Materno								
SN	30	4.53	1.11	2.009*	39	4.68	1.25	1.85*
AC	14	3.77	1.24		11	3.91	1.22	

SP = Socialmente Positivo; SN= Socialmente Negativo, AC= Orientado para o Auto-Conforto

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

Relação entre o nível de Intrusividade Materna e os padrões de auto-regulação infantil

Recorrendo ao teste t, estudamos as diferenças médias entre os 3 grupos quanto à Intrusividade Materna e os comportamentos maternos no ICEP (assumidos nesta análise como um contínuo de estado). No que respeita à Intrusividade Materna, pontuada de 1 a 7 (em que 7 correspondia a ausência de intrusividade e 1 a elevado nível de intrusividade)

verificámos que o nível de Intrusividade Materna é superior no Padrão Socialmente Negativo e no Padrão Orientado para o Auto-conforto, face ao Padrão Socialmente Positivo tanto aos 3 como aos 9 meses (ver Tabela 9). Na mesma tabela, podemos verificar que a Intrusividade Materna é superior no Padrão Orientado para Auto-conforto em comparação com o Padrão Socialmente Negativo.

Tabela 9

Distribuição, Médias, Desvios Padrão e comparação de médias da Intrusividade Materna entre os padrões de auto-regulação infantil (Socialmente Positivo, Socialmente Negativo e Orientado para o Auto-Conforto)

<i>Variáveis Independentes</i>	3 Meses				9 Meses			
	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>t</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>t</i>
Intrusividade Materna								
SP	56	6.13	0.72	6.827 ***	50	6.12	0.75	6.483***
SN	30	4.93	0.87		39	4.79	1.17	
Intrusividade Materna								
SP	56	6.13	0.72	17.611***	50	6.12	0.75	10.060***
AC	14	2.43	0.65		11	2.91	1.64	
Intrusividade Materna								
SN	30	4.93	0.87	9.599***	39	4.79	1.17	4.298***
AC	14	2.43	0.65		11	2.91	1.64	

SP = Socialmente Positivo; SN= Socialmente Negativo, AC= Orientado para o Auto-Conforto

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

CAPÍTULO IV - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste estudo procurámos investigar a auto-regulação do bebé e os contributos materno-infantis que apoiam e promovem essa auto-regulação. Para o efeito, observámos 100 bebés de termo, sem condições evidentes de risco, e suas mães no paradigma FFSF. Procurámos estudar as formas (*padrões*) de auto-regulação infantil, a continuidade desses padrões dos 3 para os 9 meses e, por último, a influência dos fatores demográficos, do comportamento materno e infantil na organização desses padrões.

Padrões de auto-regulação infantil

Fuertes e colegas (2009) identificaram, no paradigma experimental FFSF, 3 padrões de auto-regulação, numa amostra de bebés prematuros saudáveis de 3 meses, a saber: Socialmente Positivo, Socialmente Negativo e Orientado para o Auto-conforto. Na nossa amostra de bebés de termo, foi possível identificar os mesmos padrões de auto-regulação quer aos 3, quer aos 9 meses. Contudo, no nosso estudo, a distribuição dos padrões de auto-regulação infantil é distinta da encontrada no estudo original com bebés de pré-termo. Com efeito, obtivemos 56,0% de bebés com Auto-regulação Positiva, 30,0% com Auto-regulação Negativa e 14,0% de bebés com Padrão Orientado para o Auto-conforto, enquanto no estudo com bebés de pré-termo foi indicada a seguinte distribuição: 55,1% de bebés com Auto-regulação Positiva, 10,2% com Auto-regulação Negativa e 34,7% de bebés com Padrão Orientado para o Auto-conforto (Fuertes et al., 2014). Comparando as duas amostras, verificamos que os bebés de pré-termo apresentam uma menor organização social negativa e uma maior prevalência de comportamentos orientados para o auto-conforto. Os autores do estudo com bebés de pré-termo explicam a elevada incidência dos comportamentos de auto-conforto, na sua amostra, pela necessidade de adaptação dos bebés aos internamentos nas unidades de cuidados neonatais que implicam cuidados intrusivos e

dolorosos, convívios com muitos profissionais e períodos de afastamento dos pais, bem como, a ansiedade que esta situação pode provocar nos mesmos.

Estas diferenças na distribuição dos padrões de auto-regulação indicam a labilidade destas formas de organização comportamental à experiência FFSF. Embora seja necessário testar estes resultados em várias amostras e riscos diferentes, se a experiência diferenciada dos bebés prematuros promover uma organização comportamental distinta, importará estudar o impacto destas diferenças no trajeto do desenvolvimento, bem como prevenir formas de organização comportamental. Estes aspetos sublinham uma vez mais a necessidade de responder adequadamente aos bebés desde o seu nascimento, principalmente no que diz respeito à sua dimensão socio-emocional, atendendo à importância das primeiras ligações afetivas que o bebé estabelece. Neste sentido, a implementação de práticas de Intervenção Precoce (IP) dão um contributo fundamental, seguindo numa lógica preventiva que possibilita a identificação das condições de risco de forma atempada evitando que a sinalização seja feita apenas quando são identificadas dificuldades. A Intervenção Precoce pressupõe que, após a identificação dos fatores de risco, o plano de intervenção seja estabelecido com a família, apoiado pelas equipas de IP e implementado nos contextos em que o bebé está inserido.

Continuidade dos padrões de auto-regulação infantil

Atestando a consistência dos padrões de auto-regulação detetados verificámos que existe uma forte continuidade dos padrões adotados pelo bebé, entre os 3 e os 9 meses, correspondendo a 81% dos casos. Este resultado é original no nosso estudo, dado que é a primeira vez que a continuidade destes padrões é testada. Esta consistência é explicada pela previsível manutenção das condições (sejam elas decorrentes de aspetos ambientais ou biológicos) que permitem a organização destas respostas. Não obstante, quase um quinto dos bebés obtêm diferente classificação e estes casos merecem futura investigação para

averiguar as razões da mudança que podem ser de ordem vária (e.g., questões de saúde, alteração das condições familiares).

No que diz respeito aos estilos de comportamento as maiores alterações acontecem no Estilo V, em que dos 34 bebês com 3 meses, 28 dividem-se pelos Estilos IV, VI e VII aos 9 meses; e no Estilo III, em que inicialmente eram 11 bebês (aos 3 meses) e o número aumentou para 17 (aos 9 meses). É difícil encontrar uma explicação não especulativa para estas alterações, mas futuros estudos podem vir a identificar os fatores de mudança analisando os casos em que houve alterações de estilo. Os cotadores não sentiram dificuldade na cotação e o acordo de cotadores foi bastante elevado, tanto na fase de treino, como na fase de cotação. Não obstante, o Estilo V inclui uma grande variedade comportamental e, importará, continuar a testar e validar a escala usada.

Influência dos dados demográficos nos padrões de auto-regulação infantil

Tal como havíamos hipotetizado, algumas variáveis demográficas (características do bebé e da família) surgem relacionadas com os padrões de auto-regulação, nomeadamente: número de irmãos, paridade, índice de Apgar e género. Segundo Crittenden e Claussen (2000), o comportamento infantil é adaptativo, isto é, a criança procura a melhor forma de obter atenção, afeto e prestação de cuidados adaptando o seu comportamento para atingir estes fins.

No que diz respeito ao número de irmãos e paridade, verificámos que os bebês classificados com o Padrão Socialmente Negativo têm, em média, mais irmãos ou são múltiplos do que os bebês do Padrão Socialmente Positivo. Será que o comportamento negativo é uma forma de obter atenção face a um pai que tem que distribuir a sua atenção por vários filhos(as)? Contudo, esta relação só se verifica aos 3 meses. Será que depois da criança reclamar o seu lugar estes comportamentos podem extinguir-se?

O índice de Apgar avaliado no 1º minuto também parece contribuir para o Padrão Socialmente Positivo. Com efeito, os bebês deste padrão tem um Apgar em média mais

elevado do que os bebés dos outros dois padrões, quer aos 3, quer aos 9 meses. A qualidade de vida no nascimento (e.g., peso gestacional, idade gestacional) é descrita na literatura como fator com consequências no desenvolvimento subsequente (Crnic, Ragozin, Greenberg, Robinson & Basham, 1983; Fuertes, 2011), tendo em conta que afeta a capacidade de auto-regulação do bebé (e.g, variações do ritmo cardíaco, alteração da regulação vagal e alteração da produção de cortisol), descritos por Weinberg e Tronick (1996); Moore, Cohn e Campbell, 2001, Haley e Stansbury (2003) Moore e Calkins (2004).

No que diz respeito ao género, a literatura tem apontado descrições contraditórias sobre o comportamento dos meninos e das meninas. No presente estudo, os dados indicam que aos 3 meses os bebés do género masculino têm na sua maioria um Padrão Socialmente Positivo. Contrariamente, as meninas tendem a apresentar um Padrão Socialmente Negativo particularmente aos 9 meses. Estes dados corroboram os dados das investigações anteriores de Mayes e Carter (1990) e Braungart-Rieker et al. (1998). Não obstante a proximidade dos nossos resultados com parte da literatura internacional, o efeito de género deve ser entendido à luz do contexto social e cultural. Trata-se de uma amostra portuguesa e a sua compreensão residirá nas especificidades da nossa população. O que fará com que as meninas em Portugal reclamem (ou sintam necessidade de reclamar) mais atenção do que os rapazes? Será que com os pais do género masculino estes resultados se replicariam?

Influência do comportamento materno nos padrões de auto-regulação infantil

Inicialmente colocámos a hipótese, fundamentada na revisão de literatura, de que o comportamento materno exerce influência no modo como o bebé é capaz de se auto-regular.

O presente trabalho corrobora esta hipótese tendo em conta que encontramos várias correlações entre os padrões de auto-regulação infantil e a qualidade do Envolvimento Materno. O Padrão Socialmente Positivo associou-se ao Envolvimento Positivo das mães.

Nos vídeos do FFSF observados encontramos bebês que sorriem, vocalizam e seguem a mãe quando esta interage cantando e/ou fazendo mímicas. Várias destas mães adequam o comportamento às emoções que o bebê evidencia, mostrando-se responsivas e sensíveis perante as necessidades do bebê (ver exemplo, Anexo 1, vídeo 141). Estes resultados já tinham sido apresentados anteriormente. Autores como Lowe e colegas (2012) verificam uma associação positiva entre os níveis de responsividade da mãe e a capacidade de auto-regulação por parte do seu bebê. O estudo meta-analítico de Mesman e sua equipa (2009) indica que a Sensibilidade Materna está associada ao afeto positivo do bebê na situação FFSF. Adicionalmente, os nossos dados indicam que o Padrão Socialmente Positivo está associado a índices inferiores de Intrusividade Materna.

Os dados indicam, ainda, que o Padrão Orientado para o Auto-conforto esteve relacionado com o comportamento materno Distante. Os vídeos que observámos mostram que o bebê desvia o olhar da mãe, coloca as mãos à frente da cara para manter a distância, mantém comportamentos de auto-conforto como chuchar a mão. Por seu lado, a mãe insiste em comportamentos intrusivos, como virar a cara do bebê na sua direção, agitar demasiados os membros da criança, tocar de forma insistente (ver exemplo, Anexo 1, Vídeo 191). Neste ponto, a literatura é mais escassa mas Fuertes (2005) verificou que o Padrão Orientado para o Auto-conforto estava associado ao comportamento de Controlo e Intrusividade das mães aos 3 meses em bebês de pré-termo.

Já no caso dos bebês de Padrão Socialmente Negativo o comportamento das mães era Exageradamente Positivo. Para estes casos, os vídeos observados mostram bebês que interagem e olham a mãe, alternando com momentos em que protesta e agita-se com as iniciativas da mãe, sendo que estes vão sendo mais predominantes ao longo do episódio. Os bebês com este padrão não recuperam da tensão que o episódio de SF provoca e mantêm protestos e choro até ao final do episódio. As mães, por seu lado, não são sensíveis a este desconforto evidenciado pelo bebê, não lhe dão tempo para se organizar e continuam a estimular o bebê de forma excessiva (ver exemplo, Anexo 1, Vídeo 130). Os presentes dados vão ao encontro do estudo de Montiroso et al. (2015), no qual os autores estabelecem uma relação entre o Padrão Socialmente Negativo do bebê e as tentativas da

mãe obter a sua atenção, através do comportamento que considerámos ser Exageradamente Positivo. Ou seja, nestes casos parece existir um efeito de escalada em que a mãe responde aos comportamentos negativos do bebé com maior estimulação, o que vai impedir o bebé de ativar os comportamentos auto-regulatórios.

A relação entre os padrões de auto-regulação infantil e a qualidade do Envolvimento Materno foram encontrados tanto aos 3 como aos 9 meses, reforçando o seu contributo para a auto-regulação do bebé.

Em suma, no presente estudo verificámos que o Padrão Socialmente Positivo é o mais prevalente (cerca de 56% da amostra), é aquele que se associa a indicadores positivos do comportamento materno como o Envolvimento Positivo e a baixa Intrusividade. Este padrão prevalece nos bebés com Apgar superior, nos meninos e nos primíparos. Noutros estudos, este padrão é precursor da vinculação *segura* (Fuertes et al., 2009), revelando que o Padrão Socialmente Positivo é a forma de Auto-regulação interna mais assente em respostas positivas dirigidas ao outro (no caso a mãe), mas que também depende do contributo da mãe para se manter, num ciclo mútuo de comportamentos.

O Padrão Socialmente Negativo é o segundo mais prevalente, sendo 30% da nossa amostra e está associado a um comportamento Exageradamente Positivo na escala de Envolvimento Materno. Este Padrão de Auto-Regulação acontece com maior frequência em bebés do sexo feminino, com índice de Apgar ao 1º minuto mais baixo, e com maior número de irmãos. Fuertes et al. (*op. cit*) associa este padrão a maior probabilidade de surgir nestes indivíduos um estilo de vinculação *resistente*.

Por último, o Padrão Orientado para o Auto-Conforto constitui a minoria da nossa amostra com 14% dos casos. Os bebés pertencentes a esta amostra têm mães que apesentam, tendencialmente, níveis mais baixos de Envolvimento e na escala de Intrusividade parecem ser as mais Intrusivas. Os bebés com Padrão Orientado para o Auto-conforto na generalidade são meninos, têm menos irmãos e são primíparos. Segundo Fuertes et al. (2009) este padrão é preditor de um estilo de vinculação *evitante*.

Na revisão de literatura, salientámos a existência de dois modelos explicativos da auto-regulação do bebé. Kopp (1989) explica a auto-regulação como um mecanismo interno que o bebé possui e o ajuda a ultrapassar situações que lhe causam perturbação, sendo uma capacidade do bebé. Enquanto, Tronick e Giannino (1988) propõem que a auto-regulação é diádica. O bebé centra-se nos indicadores fornecidos pelo principal prestador de cuidados para regular as suas emoções. Ambos influenciam-se e são influenciados entre si. Os nossos resultados indicam que diversos fatores contribuem para a auto-regulação do bebé, entre os quais, a forma como a mãe se relaciona com o bebé, o contexto em que o bebé se desenvolve, bem como fatores inerentes ao bebé como, por exemplo, as condições de saúde à nascença. Assim, a capacidade de auto-regulação bebé parece resultar de vários contributos carendo de contínua investigação e integração de várias perspetivas científicas para a sua compreensão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adamson, L. B., & Frick, J. E. (2003). The still face: A history of a shared experimental paradigm. *Infancy, 4*, 4, 451-473.
- Alexander, G. M., & Wilcox, T. (2012). Sex differences in early infancy. *Child Development Perspectives, 6*, 4, 400-406.
- Bertin, E., & Striano, T. (2006). The still-face response in newborn, 1.5-, and 3-month-old infants. *Infant Behavior and Development, 29*, 2, 294-297.
- Braungart-Rieker, J., Garwood, M. M., Powers, B. P., & Notaro, P. C. (1998). Infant affect and affect regulation during the still-face paradigm with mothers and fathers: The role of infant characteristics and parental sensitivity. *Developmental Psychology, 34*, 6, 1428-1437.
- Bonfenbrenner, U. (1986). Ecology of the family as a context for human development. *The American Psychologist, 32*, 513-531.
- Cohn, J. F., & Tronick, E. Z. (1988). Mother-infant face-to-face interaction: Influence is bidirectional and unrelated to periodic cycles in either partner's behavior. *Developmental Psychology, 24*, 3, 386-392.
- Cohn, J. F., & Tronick, E. (1989). Specificity of infants' response to mothers' affective behavior. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 28*, 2, 242-248.
- Crnic, K., Ragozin, S., Greenberg, M., Robinson, M., & Basham, R. (1983). Social interaction and development competence of preterm and full-term during the first year of life. *Child Development, 54*, 5, 1199-1210.

- Crittenden, P. M., & Claussen, A. (2000^a). Adaptation to varied environments. In P. M. Crittenden, A. Claussen (Eds.) *The organization of attachment relationships: Maturation, culture and context* (pp.235-248). New York: Cambridge University Press.
- Feldman, R. (2007). Parent–infant synchrony and the construction of shared timing; physiological precursors, developmental outcomes, and risk conditions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48, 3-4, 329-354.
- Fernandes, O. M., Alarcão, M., & Raposo, J. V. (2007). Posição na fratria e personalidade. *Estudos de Psicologia*, 24, 3, 297-304.
- Fuertes, M. (2005). *Rotas da Vinculação – O desenvolvimento do comportamento interactivo e a organização da vinculação no primeiro ano de vida do bebé prematuro*. Tese de Doutoramento. Tese não publicada. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto.
- Fuertes, M., Barbosa, M., Lopes dos Santos, P. & Tronick, E. (2014). Infant Self Regulation: The Impact of NICU Admission and Mother-infant Interactions. Comunicação apresentada no Congresso da World Infant Mental Health, Edimburgo.
- Fuertes, M., Lopes-dos-Santos, P., Beeghly, M., & Tronick, E. (2006). More than maternal sensitivity shapes attachment. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1094, 1, 292-296.
- Fuertes, M., Lopes-dos-Santos, P., Beeghly, M., & Tronick, E. (2009). Infant coping and maternal interactive behavior predict attachment in a Portuguese sample of healthy preterm infants. *European Psychologist*, 14, 4, 320.

- Fuertes, M., Beeghly, M., Lopes-dos-Santos, P., & Tronick, E. (2011). Predictors of infant positive, negative and self-direct coping during face to face Still-face in a Portuguese preterm sample. *Análise Psicológica*, 29, 4, 553-565.
- Gianino, A., & Tronick, E. Z. (1988). The mutual regulation model: The infant's self and interactive regulation and coping and defensive capacities. In Field, T., McCabe P., & Schneiderman, N. (Eds.), *Stress and coping across development*, (pp. 47–68). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Haley, D. W., & Stansbury, K. (2003). Infant Stress and Parent Responsiveness: Regulation of Physiology and Behavior During Still-Face and Reunion. *Child Development*, 74, 5, 1534-1546.
- Kopp, C. B. (1989). Regulation of distress and negative emotions: A developmental view. *Developmental Psychology*, 25, 3, 343.
- Lowe, J. R., MacLean, P. C., Duncan, A. F., Aragón, C., Schrader, R. M., Caprihan, A., & Phillips, J. P. (2012). Association of maternal interaction with emotional regulation in 4-and 9-month infants during the Still Face Paradigm. *Infant Behavior and Development*, 35, 2, 295-302
- Mayes, L. C., & Carter, A. S. (1990). Emerging Social Regulatory Capacities as Seen in the Still-Face Situation. *Child Development*, 61, 3, 754-763.
- Mesman, J., van IJzendoorn, M. H., & Bakermans-Kranenburg, M. J. (2009). The many faces of the Still-Face Paradigm: A review and meta-analysis. *Developmental Review*, 29, 2, 120-162.
- Montirosso, R., Casini, E., Provenzi, L., Putnam, S. P., Morandi, F., Fedeli, C., & Borgatti, R. (2015). A categorical approach to infants' individual differences during the Still-Face paradigm. *Infant Behavior and Development*, 38, 67-76.

- Moore, G. A., Cohn, J. F., & Campbell, S. B. (2001). Infant affective responses to mother's still face at 6 months differentially predict externalizing and internalizing behaviors at 18 months. *Developmental Psychology, 37*, 5, 706.
- Moore, G. A., & Calkins, S. D. (2004). Infants' vagal regulation in the Still-face paradigm is related to dyadic coordination of mother-infant interaction. *Developmental Psychology, 40*, 6, 1068.
- Moszkowski, R. J., & Stack, D. M. (2007). Infant touching behaviour during mother–infant face-to-face interactions. *Infant and Child Development, 16*, 3, 307-319.
- Rosenblum, K. L., McDonough, S., Muzik, M., Miller, A., & Sameroff, A. (2002). Maternal representations of the infant: Associations with infant response to the still face. *Child Development, 73*, 4, 999-1015.
- Sameroff, A. J., & Fiese, B. H. (2000). Transactional regulation: The developmental ecology of early intervention. In *Handbook of Early Childhood Intervention*, (pp. 135-159).
- Schore, A. N. (1997). A century after Freud's project: Is a rapprochement between psychoanalysis and neurobiology at hand? *Journal of the American Psychoanalytic Association, 45*, 3, 807-840.
- Schore, A. N. (2000a). Attachment and the regulation of the right brain. *Attachment & Human Development, 2*, 1, 23-47.
- Schore, A. N. (2000b). The self-organization of the right brain and the neurobiology of emotional development. *Emotion, development, and self-organization: dynamic systems approaches to emotional development*, 155-185.

- Schore, A. N. (2001). Effects of a secure attachment relationship on right brain development, affect regulation, and infant mental health. *Infant Mental Health Journal*, 22, 1-2, 7-66.
- Schore, A. N. (2003). Affect dysregulation and the repair of the self. *New York & London: WW Norton*.
- Sroufe, L. A. (1996). *Emotional development: The organization of emotional life in the early years*, Cambridge University Press.
- Striano, T., & Liszkowski, U. (2005). Sensitivity to the context of facial expression in the still face at 3-, 6-, and 9-months of age. *Infant Behavior and Development*, 28, 1, 10-19.
- Tronick, E. Z., & Weinberg, M. K. (1990). The infant regulatory scoring system (IRSS). *Unpublished manuscript, Children's Hospital/Harvard Medical School, Boston*.
- Tronick, E. Z. (2007). *The neurobehavioral and social-emotional development of Infants and Children*. NY: Norton.
- Tronick, E. Z., Als, H., Adamson, L., Wise, S., & Brazelton, T. B. (1978). The infant's response to entrapment between contradictory messages in face-to-face interaction. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 17, 1, 1-13.
- Tucker, D. M. (1992). Developing emotions and cortical networks. In *Minnesota Symposium on Child Psychology*. 24, 75-128.
- Vygotsky, L. S. (1989). Pensamento e linguagem. *Edição eletrônica: Ed Ridendo Castigat Mores*. Consultada em <http://www.institutoelo.org.br>

Weinberg, M. K., & Tronick, E. Z. (1996). Infant Affective Reactions to the Resumption of Maternal Interaction after the Still-Face. *Child Development*, 67, 3, 905-914.

Weinberg, M. K., & Tronick, E. Z. (1999). Infant and caregiver engagement phases (ICEP). *Harvard Medical School, Boston, MA*.

Weinberg, M. K., Tronick, E. Z., Cohn, J. F., & Olson, K. L. (1999). Gender differences in emotional expressivity and self-regulation during early infancy. *Developmental Psychology*, 35, 175–188.

Yato, Y., Masatoshi, K., Negayama, K., Sogon, S., Tomiwa, K., & Yamamoto, H. (2008). Infant responses to maternal still-face at 4 and 9 months. *Infant Behavior & Development*: 31, 4, 570–577.

Zajonc, R. B., Markus, H., & Markus, G. B. (1979). The birth order puzzle. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 8, 1325.

ANEXOS

Anexo 1. Exemplos de descrição dos episódios do procedimento FFSF

Vídeo 141

	Comportamento da criança
1º Episódio	Olha a mãe, sorri, vocaliza, olha a mão da mãe (que canta e faz mímica), olha a mãe, vocaliza, agita as pernas, vocaliza a mãe volta a fazer mímica e ela olha a mão da mãe, olha a mãe, sorri, vocaliza, fecha os olhos e esfrega-os com as mãos, sorri, volta a esfregar os olhos com as mãos, olha a mãe, leva as mãos à boca, atenta à conversa da mãe. Existe reciprocidade na interação.
2º Episódio	Olha a mãe, esfrega as mãos, brinca com as mãos, olha a mãe, volta a brincar com as mãos, olha em redor, para a sala, espirra, olha a mãe, vocaliza, sorri, brinca com as mãos, olha para o lado, olha a mãe, sorri vira para o lado e tapa a cara com as mãos, leva as mãos à boca, a mãe puxa o braço, olha a mãe, vocaliza. Em alguns momentos parece chamar a mãe a interagir.
3º Episódio	Olha a mãe, sorri, leva a mão à boca, vocaliza, agita as pernas, vocaliza, protesta, acalma quando a mãe canta e faz mímica com as mãos, fica atenta às mãos, olha a mãe, protesta, a mãe aproxima-se para dar um beijinho no pescoço e a bebé ri. Há mais tensão e protestos neste episódio do que no primeiro, mas ainda assim existem alguns momentos de interação e sincronia.

	Comportamento da mãe
1º Episódio	Atenta, responsiva, adequa a brincadeira ao interesse da criança. Fala com o bebé, canta-lhe, faz mímicas faciais e gestuais. Mantém o interesse da criança por longos períodos.
2º Episódio	Em <i>Still-Face</i>
3º Episódio	Regressa à interação iniciada no primeiro episódio, numa altura em que a bebé protesta, canta-lhe e faz gestos, conseguindo recuperar o interesse do bebé.

Vídeo 191

Comportamento da criança	
1º Episódio	Olha a mãe, desvia o olhar, roda a cabeça e evita a mãe, olha a mãe quando esta faz cu-cu, volta a cabeça para o lado mantendo o evitamento, tosse. No final do episódio olha a mãe por alguns segundos e vira a cara.
2º Episódio	Olha para a mãe, tapa a cara com o vestido, olha para o lado, boceja, olha a mãe, tapa a cara com os braços (esfrega a cara), leva a mão à boca, esfrega a cara, protesta, olha a mãe, chora, põe a mão na boca.
3º Episódio	Quando a mãe regressa à interação vira a cara, fica sossogada, mas não olha a mãe e mantém o evitamento na maior parte do tempo. Esfrega os olhos com as mãos.

Comportamento da mãe	
1º Episódio	Fala com a bebé, tenta chamar a sua atenção, vira-a cabeça para a sua direção, sendo intrusiva por diversas vezes.
2º Episódio	Em <i>Still-Face</i>
3º Episódio	Fala com a bebé, puxa-a para si (ficando sentada na espreguiçadeira), agita-lhe os braços. Não há reciprocidade por parte do bebé ao seu contacto/interação.

Vídeo 130

Comportamento da criança	
1º Episódio	Olha a mãe, sorri, leva as mãos à boca, soluços, agitação das pernas, picos de excitação, chega-se para trás na cadeira, mantém o contacto ocular prolongado, vocaliza, mão na boca.
2º Episódio	Olha a mãe, está com a mão na boca, agita os pés e mãos, protesta, torce-se na cadeira, vira a cara, volta a olhar a mãe, mantém os protestos, aumento da tensão (a mãe ajeita), mexe-se muito na cadeira, acalma sempre que a mãe ajeita.
3º Episódio	Olha a mãe, mantém os protestos, estica-se na espreguiçadeira, continua em protesto/choro apesar de estar focada na mãe. Não recupera da tensão provocada pelo SF.

Comportamento da mãe	
1º Episódio	Fala com a bebé, toca, faz cócegas, capta a atenção da bebé mas não dá muito tempo para ela se organizar e responder.
2º Episódio	Em <i>Still-Face</i>
3º Episódio	Não consegue acalmar o bebé após o segundo episódio.