

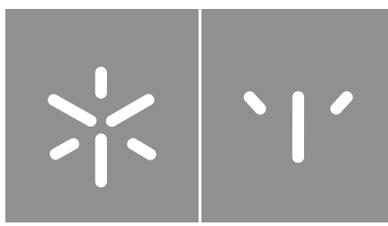


Cindy Rego Sá

Jogo Social Simbólico e o Efeito Preditor da Sensibilidade Materna: um estudo com crianças prematuras em idade pré-escolar

Universidade do Minho
Escola de Psicologia





Universidade do Minho

Escola de Psicologia

Cindy Rego Sá

**Jogo Social Simbólico e o Efeito Preditor
da Sensibilidade Materna: um estudo com
crianças prematuras em idade pré-escolar**

Dissertação de Mestrado
Mestrado Integrado em Psicologia

Trabalho efetuado sob a orientação da
Doutora Ana Raquel Marcelino Mesquita
e da

Professora Doutora Joana Isabel Soares Baptista

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho



Atribuição-NãoComercial-SemDerivações
CC BY-NC-ND

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Agradecimentos

Por cada objetivo alcançado, devemos sempre olhar para trás e reconhecer e ser gratos por todos aqueles que nos ajudaram a chegar à meta. A todos aqueles que fizeram, de alguma forma, parte do caminho, o meu sincero obrigada!

Agradeço à Doutora Ana Mesquita e à Professora Doutora Joana Baptista por toda a orientação, pela disponibilidade, confiança e ajuda ao longo da realização deste trabalho.

Ao Grupo de Investigação “Vinculação e Parentalidade” por todo o apoio e comentários ao longo desta caminhada, que fizeram deste trabalho um trabalho melhor.

À Vanessa Moutinho que partilhou comigo o seu conhecimento e permitiu que me sentisse mais à vontade com os temas que abordo.

Agradeço à Carolina Toscano por toda a ajuda, momentos de partilha e amizade ao longo de todo este tempo. Obrigada por teres sido um suporte e me incentivares sempre a fazer melhor.

Aos meus pais por fazerem de mim aquilo que sou hoje, por me incutirem sempre que o sucesso se alcança com trabalho e por, acima de tudo, me transmitirem os melhores valores. Obrigada por tudo o que fizeram e fazem por mim!

À minha família que sempre foi um apoio. Obrigada por torcerem sempre por mim e por terem acreditado sempre que era capaz de alcançar tudo aquilo que mais desejava.

À Natália por ser a melhor prima do mundo. Obrigada por seres uma inspiração e por me fazeres querer ser sempre melhor. Obrigada por todos os momentos e conselhos!

À Ana (Pereira) por tudo. Obrigada por me ajudares sempre, por me dares a tua mais sincera opinião sobre tudo. Acima de tudo, obrigada pela tua amizade, por todo o teu apoio e por todos os teus conselhos. Fizeste deste percurso um percurso mais leve. Obrigada!

Ao Marcos, à Ana (Pinto), à Cristiana, ao Tiago e à Daniela por serem a minha família de coração. Obrigada por me aquecerem sempre o coração e por estarem lá em todos os momentos, os bons e os menos bons. Obrigada por todos os momentos que passámos juntos, por toda a partilha, mas, acima de tudo, por todo o amor que se sente em cada segundo passado convosco. Serei eternamente grata por vos ter na minha vida!

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Universidade do Minho, 04/06/2020

Assinatura: Cindy Rego Sá

Jogo Social Simbólico e o Efeito Preditor da Sensibilidade Materna: um estudo com crianças prematuras em idade pré-escolar

Resumo

Este estudo pretendeu analisar a relação entre a idade gestacional e a competência de jogo social simbólico, em crianças prematuras, bem como o efeito preditor da sensibilidade materna. A amostra foi constituída por 83 díades mãe-criança com crianças com idades compreendidas entre os 40 e os 46 meses. A competência de jogo social simbólico foi avaliada através de duas sessões de jogo estruturado, cujas pontuações quando combinadas numa equação refletem a capacidade de a criança integrar as sugestões de jogo do investigador. A sensibilidade materna foi avaliada através de uma interação mãe-criança com dois episódios cotados de acordo com a Escala de Sensibilidade Vs Insensibilidade de Ainsworth. Os resultados revelam não haver uma associação significativa entre a idade gestacional e a capacidade de jogo social simbólico, mas indicam que maior sensibilidade materna está associada a maior competência de jogo social simbólico. Contudo, através da análise de regressão, verificou-se que a sensibilidade materna não se constitui como um preditor significativo de jogo social simbólico, controlando o QI da criança, o risco neonatal e o nível de escolaridade materno. Os resultados ressaltam a necessidade de se continuar a explorar o jogo social simbólico e o impacto da qualidade da interação mãe-criança no desenvolvimento de competências sociocognitivas de crianças prematuras, em idade pré-escolar.

Palavras-Chave: prematuridade, jogo social simbólico, sensibilidade materna

Social Symbolic Play and the Predictive Effect of Maternal Sensitivity: a study with
preterm children in preschool age

Abstract

This study aimed to analyse the relationship between gestational age and the competence in social symbolic play in preterm children as well as the predictive effect of maternal sensitivity. The sample was constituted by 83 dyads mother-child with children who were about 40 to 46 months old. The social symbolic play was assessed through two structured play sessions whose scores, when combined in an equation, reflect the child's ability to integrate the experimenter's play suggestions. The maternal sensitivity was measured through a mother-child interaction with two episodes rated according to the Ainsworth's Sensitivity Vs Insensitivity Scale. The results don't reveal a significant association between gestational age and children's social symbolic play scores but show that greater maternal sensitivity is associated with greater competence in social symbolic play. However, through the regression analyses, it was found that maternal sensitivity is not a significant predictor of social symbolic play, controlling children's IQ, neonatal risk and maternal educational level. The results highlight the need to continue to explore the social symbolic play and the impact of the quality of mother-child interaction on the development of socio-cognitive skills of preterm children, in preschool age.

Keywords: prematurity, social symbolic play, maternal sensitivity

Índice Geral

Parte I: Enquadramento Teórico	8
Prematuridade	8
Jogo Social Simbólico	10
Qualidade da Interação Mãe-Criança	11
Parte II: Estudo Empírico	12
Método	12
Participantes.....	12
Instrumentos	13
Procedimento de Recolha de Dados	16
Procedimento de Análise de Dados	17
Resultados	18
Estatísticas Descritivas.....	18
Associações entre variáveis	18
Predição do jogo social simbólico	19
Discussão	21
Referências	26
Anexo	32

Índice de Tabelas

Tabela 1. <i>Caracterização da amostra</i>	17
Tabela 2. <i>Caracterização das variáveis em estudo</i>	18
Tabela 3. <i>Associações entre as variáveis em estudo</i>	20
Tabela 4. <i>Modelo de Regressão Linear Hierárquico para o Jogo Social Simbólico</i>	21

Parte I: Enquadramento Teórico

Prematuridade

Segundo a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2018), nascem, todos os anos, cerca de 15 milhões de bebés prematuramente, sendo este um número que tem vindo a aumentar. Em Portugal, esta tendência também se verifica, tendo-se registado um aumento de 7.8% para 8.1%, entre 2012 e 2017 (INE, 2018). Taxas mais elevadas de parto prematuro verificam-se em populações mais desfavorecidas devido ao número acrescido de fatores de risco (WHO, 2015).

O nascimento prematuro é definido como o nascimento antes das 37 semanas de gestação, podendo ser classificado através da idade gestacional ou de acordo com o peso do bebé ao nascimento. Relativamente à idade gestacional, o nascimento pré-termo pode ser classificado em três categorias: extremamente prematuro – antes das 28 semanas de gestação; muito prematuro- entre as 28 e as 32 semanas; ou prematuro moderado ou tardio- entre as 32 e as 37 semanas de gestação. No que diz respeito ao peso do bebé ao nascimento, a prematuridade pode ser categorizada em: peso extremamente baixo (<1000g); peso muito baixo (<1500g); ou peso baixo (\leq 2500g) (WHO, 2018).

O nascimento antes das 37 semanas de gestação representa a principal causa de morte em crianças com idades inferiores a 5 anos (Lee, Blencowe, & Lawn, 2019), associando-se a um conjunto de complicações que se manifestam ao longo da vida. A literatura aponta que crianças prematuras apresentam maior risco de consequências neurológicas, desenvolvimentais, comportamentais e de aprendizagem (Nadeau, Tessier, Boivin, Lefebvre, & Robaey, 2003; Stephens, & Vohr, 2009). A nível desenvolvimental, estas crianças revelam pior performance do que crianças de termo, nomeadamente ao nível da linguagem, tanto expressiva como recetiva (Ungerer & Sigman, 1983; Cusson, 2003; Foster-Cohen, Edgin, Champion, & Woodward, 2007; Sansavini et al., 2010; Cheong et al., 2017). A capacidade cognitiva é também uma das áreas afetadas nesta população, com crianças muito prematuras a apresentarem um quociente de inteligência (QI) inferior a crianças de termo e crianças prematuras tardias a revelarem pior performance cognitiva aos 6 anos de idade (Talge et al., 2010; Twillhar, Kieviet, Aarnoudse-Moens, van Elburg, & Oosterlaan, 2018). Além disso, crianças muito prematuras exibem défices pequenos a moderados ao nível das funções executivas, sobretudo na memória de trabalho e

flexibilidade cognitiva (Aarnoudse-Moens, Smidts, Oosterlan, Duivenvoorden, & Weisglas-Kuperus, 2009). Apesar de todos os avanços na prestação de cuidados neonatais, piores *outcomes* ao nível do QI e das funções executivas ainda se mantêm em crianças prematuras, ao longo dos anos (Kerr-Wilson, Mackay, Smith, & Pell, 2012; Burnett et al., 2018; Twillhar et al., 2018). Consequências comportamentais mais desfavoráveis são também características de crianças prematuras. A literatura reporta que crianças prematuras tardias apresentam mais problemas comportamentais aos 6 anos e crianças prematuras moderadas revelam pontuações mais elevadas em escalas de internalização e externalização, quando comparadas a crianças de termo (Talge et al., 2010; Potijk, de Winter, Bos, Kerstjens, & Reijneveld, 2011). Estes *outcomes* refletem-se em problemas de aprendizagem, havendo o dobro de crianças prematuras moderadas a frequentar o ensino especial, a reprovarem mais vezes e com maiores dificuldades em tarefas de atenção sustentada, em comparação a crianças de termo (van Baar, Vermaas, Knots, de Kleine, & Soons, 2009). Além disso, crianças pré-termo apresentam 3 vezes mais probabilidade de cumprir critérios para qualquer psicopatologia aos 7 anos, sendo a PHDA (perturbação de hiperatividade e défice de atenção), a PEA (perturbação do espectro do autismo) e as perturbações de ansiedade as mais comuns nesta população (Johnson & Marlow, 2011; Treyvaud et al., 2013).

A cognição social – i.e., o modo como as pessoas se percebem a si e aos outros e como essas perceções influenciam o comportamento social (Garrido, Azevedo, & Palma, 2011) – é também uma das áreas comprometidas em crianças pré-termo (You, Yang, Hao, & Zheng, 2019). O desenvolvimento desta área pressupõe que as crianças adquiram competências que lhes permitem relacionar-se com os outros que podem, ou não, possuir pensamentos, sentimentos e desejos distintos dos seus, sendo o jogo simbólico uma das competências adquiridas (Astington & Barriault, 2001).

Baixa idade gestacional e baixo peso ao nascimento constituem-se como fatores de risco no desenvolvimento da criança (Shah, Robbins, Coelho, & Phoelmann, 2013). Contudo, fatores ambientais, como a relação mãe-criança, podem ter maior impacto no desenvolvimento, nomeadamente no desenvolvimento de competências sociocognitivas, como é o caso do jogo social simbólico (Lee & Barratt, 1993; Meins, 1997; Boyce, Cook, Simonsmeiner, & Hendershot, 2014).

Jogo Social Simbólico

Piaget foi dos primeiros investigadores a dedicar-se ao estudo do jogo simbólico. Para este autor, o jogo simbólico (i.e., jogo de “faz de conta”, no qual a criança recorre a um objeto para representar outro ausente) (Piaget, 1962), surge no último sub-estádio do período sensório-motor, entre os 18 e os 24 meses. Neste sub-estádio, a criança consegue compreender que a identidade de um objeto é independente das suas ações sobre ele (Piaget, 1955), tornando-a capaz de assimilar novos objetos a esquemas de ação familiares, sendo esses novos objetos cada vez menos similares aos objetos inicialmente associados a esses esquemas de ação (Piaget, 1962). Desse modo, a criança torna-se capaz, por exemplo, de representar um prato através da tampa de uma garrafa.

Esta habilidade adquirida nos primeiros anos de vida é um marco de grande importância no desenvolvimento da criança, uma vez que promove o desenvolvimento de competências cognitivas, sociais e emocionais (i.e., teoria da mente, criatividade, linguagem e autorregulação) (Bergen, 2002; Reed, 2007; Savina, 2014; Weisberg, 2015; Li, Hestenes, & Wang, 2016). O jogo simbólico da criança surge dentro do seu contexto social, particularmente influenciado pela interação mãe-criança (Slade, 1987; Bornstein, Haynes, Legler, O'Reilly, & Painter, 1997; Stilson, & Harding, 1997; Morrissey, 2014), e apresenta duas etapas de desenvolvimento- a primeira, o jogo simbólico solitário ou individual, surge aos 18 meses quando a criança desenvolve a capacidade de pensar sobre situações hipotéticas e a segunda surge aos 3 anos de idade, momento em que a criança interage com os outros e consegue dar e aceitar sugestões de outras pessoas, envolvendo-se em jogo social simbólico (Martins et al., 2008).

Segundo Ungerer e Sigman (1983), crianças pré-termo envolvem-se menos em tarefas de jogo simbólico do que crianças de termo. Um menor envolvimento neste tipo de tarefas pode ser explicado, segundo Irwin, Carter e Briggs-Gowan (2002), por um atraso no desenvolvimento da linguagem, refletindo-se em menos interação e numa interação mais pobre com os pares e, conseqüentemente, num menor envolvimento em tarefas de jogo simbólico.

No entanto, apesar de serem conhecidas as dificuldades de crianças pré-termo e de se saber que se envolvem menos em tarefas de jogo simbólico, não existe evidência sobre as capacidades de jogo social simbólico, em particular, de crianças prematuras. Assim,

torna-se relevante perceber se a idade gestacional está associada a repercussões ao nível do jogo social simbólico nestas crianças.

Qualidade da Interação Mãe-Criança

A qualidade da interação mãe-criança revela-se uma componente importante no progresso do desenvolvimento na infância (Crittenden & Bonvillian, 1984) podendo ser caracterizada através do tipo de vinculação estabelecido e pela sensibilidade materna, que, segundo Ainsworth (1969), diz respeito à capacidade de a mãe perceber e interpretar, adequadamente, os sinais da criança e de lhe responder de forma contingente e apropriada. Esta competência materna promove várias dimensões do desenvolvimento da criança, de entre as quais o desenvolvimento precoce de habilidades simbólicas (Dunham & Dunham, 1995; Paavola, Kempainen, Kumpulainen, Moilanen, & Ebeling, 2006).

De acordo com Meins (1997), uma participação ativa das mães nas tarefas de jogo dos filhos promove a flexibilidade social das crianças, o que lhes permite criar expectativas de como os outros podem atuar enquanto colaboradores no jogo, podendo refletir-se em maior competência em atender a sugestões de jogo de outras pessoas. Assim, segundo a autora, a sensibilidade materna promove a flexibilidade social e, conseqüentemente, competências ao nível do jogo social simbólico.

Ao longo do tempo, a literatura foi sendo inconsistente no que respeita à sensibilidade de mães de crianças pré-termo (Muller-Nix, et al., 2004; Shin, Park, & Kim, 2006; Korja et al., 2008; Karabekiroğlu et al., 2015). No entanto, estudos recentes mostraram que mães de crianças prematuras não diferem de mães de crianças de termo no que concerne à sua sensibilidade (Bilgin & Wolke, 2015; Neri et al., 2017). Bilgin e Wolke (2015) constataram que a sensibilidade materna é semelhante entre crianças muito prematuras e crianças prematuras moderadas ou tardias, o que revela que o grau de prematuridade não interfere nas práticas parentais. Embora não existam diferenças entre crianças pré-termo e de termo, a qualidade da interação mãe-criança revela-se um fator de grande importância no desenvolvimento de crianças prematuras. Esta está associada resultados neurocognitivos mais positivos, em crianças nascidas com idade gestacional extremamente baixa (Rahkonen et al., 2014) e ao desenvolvimento da autorregulação e de competências sociais e comportamentais (Arpi & Ferrari, 2013).

Segundo Wolke, Jaekel, Hall e Baumann (2013), a qualidade da interação mãe-criança constitui-se também como um fator protetor do sucesso acadêmico.

Assim, considerando o impacto que a qualidade da interação mãe-criança tem no desenvolvimento das competências de jogo social simbólico da criança, e reconhecendo a baixa idade gestacional como um fator de risco biológico, torna-se relevante perceber se, mesmo num contexto de nascimento prematuro, maior competência ao nível do jogo social simbólico se deve, em parte, a maior sensibilidade materna.

Parte II: Estudo Empírico

Tendo em conta as lacunas existentes na literatura no que diz respeito a estas temáticas em crianças prematuras em idade pré-escolar, o presente estudo teve como principais objetivos analisar a associação entre a idade gestacional e a competência ao nível do jogo social simbólico e avaliar se a sensibilidade materna se constitui como preditora da competência de jogo social simbólico, controlando o efeito do risco neonatal e do QI (Keren, Feldman, Namdari-Weinbaum, Spitzer, & Tyano, 2005; Osório, Meins, Martins, Martins, & Soares, 2012).

Assim, espera-se que menor a idade gestacional corresponda a menor a competência ao nível do jogo social simbólico e que maior competência de jogo social simbólico em crianças nascidas com baixa idade gestacional seja explicada, em parte, pela sensibilidade materna.

Método

Participantes

O presente estudo faz parte de um projeto mais vasto sobre o desenvolvimento cognitivo e socio-emocional de crianças nascidas prematuras, incluindo uma amostra de 83 crianças com 3 ½ anos nascidas prematuras e respetivas mães, recrutadas em dois hospitais públicos do Norte de Portugal, o Hospital de S. João e o Hospital Senhora da Oliveira (cf., Tabela 1). Para a formação da amostra foram considerados os seguintes critérios de inclusão: 1) idade gestacional da criança inferior a 37 semanas; 2) ausência de problemas congénitos ou neurológicos da criança; 3) ausência de perturbações cromossómicas da criança; e 4) ausência de exposição fetal a drogas/álcool.

Crianças. Das 83 crianças, 56 (67.5%) eram do sexo masculino e 16 (19.3%) eram gémeos. Relativamente à idade cronológica, esta variou entre os 40 e 46 meses ($M= 42.47$,

$DP= 1.19$), sendo que 90,4% foram avaliados com um intervalo de até um mês entre a primeira e a segunda avaliação. Quanto à idade gestacional, 49 (58%) nasceram moderadamente ou tardiamente prematuras, 28 (33.7%) muito prematuras e 6 (7.2%) extremamente prematuras. No que diz respeito ao peso à nascença, 54 (65.1%) nasceram com baixo peso, 22 (26.5%) com muito baixo peso e 7 (8.4%) nasceram com peso extremamente baixo.

Mães. A idade das mães variou entre os 25 e os 46 anos ($M= 36.35$, $DP= 4.47$). Das 83 mães, 52 (62.7%) são casadas, 21 (25.3%) vivem em união de facto, 6 (7.2%) são solteiras e 4 (4.8%) são divorciadas. No que concerne ao número de filhos, 37 (44.6%) tinham apenas um filho, 40 (48.2%) tinham dois filhos e 6 (7.2%) tinham três filhos. No que diz respeito ao nível de escolaridade, 19 (22.9%) tinham nove ou menos anos de escolaridade, uma (1.2%) tinha o 11^o ano, 22 (26.5%) tinham o 12^o ano de escolaridade e 41 (49.4%) tinham o Ensino Superior. Relativamente ao estatuto profissional, 76 (91.6%) estão empregadas e 7 (8.4%) estão desempregadas.

Instrumentos

Questionário Sociodemográfico. De forma a recolher informação sociodemográfica, foi administrado um questionário desenvolvido pela equipa de investigação, constituído por questões relacionadas com a criança e o seu o contexto familiar e psicossocial.

Compósito de Risco Neonatal. As informações neonatais da criança foram recolhidas através do acesso aos seus registos médicos, permitindo a construção de um compósito de risco neonatal, teoricamente orientado por Poehlmann e colaboradores (2010). Os valores da idade gestacional e do peso do bebé ao nascimento foram estandardizados e as suas pontuações invertidas. Posteriormente, procedeu-se ao somatório de 10 variáveis de risco médico neonatal, dicotomizadas em zero (se ausente) ou um (se presente): diagnóstico de apneia ($n = 24$, 28.9%), monitorização de apneia no momento da alta da UCI (nenhuma criança apresentou este risco), síndrome de angústia respiratória ($n = 32$, 38.6%), displasia broncopulmonar ($n = 11$, 13.3%), refluxo esofágico ($n = 9$, 10.8%), APGAR ao minuto cinco inferior a seis ($n= 1$, 1.2%), nascimentos múltiplos ($n = 25$, 30.1%), ventilação durante a permanência na UCI ($n = 42$, 50.6%), oxigénio suplementar após alta da UCI ($n = 3$, 3.6%) e permanência na UCI superior a 30 dias ($n = 36$, 43.4%). A soma das condições de risco médico neonatal acima apresentadas foi, de seguida, estandardizada. O compósito de risco neonatal foi obtido através da média da idade

gestacional, do valor do peso ao nascimento e do valor estandardizado do somatório das 10 condições de risco neonatal, com valores mais elevados a refletir maior risco.

Escala de Inteligência de Wechsler para a Idade Pré-Escolar e Primária (WPPSI-R; Wechsler, 2003; versão portuguesa por Seabra-Santos, Simões, Rocha, & Ferreira, 2003). Esta escala é um instrumento que visa avaliar a inteligência de crianças com idades entre os 3 anos e os 6 anos e 6 meses e é composta por duas subescalas, a subescala de Realização e a subescala Verbal. No presente estudo foi utilizada uma versão curta que permite aceder ao QI total através das provas Quadrados e Informação (Sattler, 1992). No subteste Quadrados, é pretendido que a criança reproduza, dentro de um tempo estipulado, desenhos previamente apresentados com recurso a quadrados de duas cores. Na prova Informação, a criança deve responder a um conjunto de questões relacionadas a factos ou objetos do seu meio. Através do somatório dos resultados padronizados obtidos nas provas Quadrados e Informação calculou-se o QI Total.

Escala de Sensibilidade Materna (Ainsworth, Blehar, Waters, & Wall, 1978). A sensibilidade materna foi avaliada através de uma interação mãe-criança, dividida em dois episódios: (1) mãe e criança brincam com um brinquedo desenvolvimentalmente desafiante para a criança (5 minutos); e (2) a díade brinca com brinquedos adequados à idade da criança (2.5 minutos), seguindo-se uma tarefa de arrumação dos brinquedos, sendo que a mãe pode ajudar, mas não o pode fazer pela criança (2.5 minutos). Em todos os episódios se procedeu à gravação audiovisual para posterior cotação com recurso à escala *Sensibilidade vs. Insensibilidade* de Ainsworth et al. (1978). Esta escala permite avaliar a competência da mãe em perceber e interpretar corretamente os sinais da criança e, dessa forma, responder prontamente e adequadamente a esses sinais. Trata-se de uma escala de nove pontos, em que 1 é altamente insensível e 9 é altamente sensível. Para o cálculo do acordo inter-observadores, 28 casos foram aleatoriamente selecionados e cotados a par. O acordo inter-observadores foi elevado ($ICC_{r_{ic}} = .91$) e os desacordos foram resolvidos em consenso.

Jogo Social Simbólico (Meins & Russell, 1997). Esta tarefa visa aceder às competências ao nível do jogo social simbólico de crianças em idade pré-escolar, nomeadamente, à capacidade da criança para atender e compreender as perspetivas de outras pessoas num contexto de jogo. Para isso, são apresentados às crianças dois tipos de objetos – dois objetos representacionais (um carro de brincar e uma boneca) e nove

objetos sem qualquer tipo de representação (uma caixa de cartão, uma tira de cartão, uma tampa de frasco, um tubo de papel higiênico, legos, uma caixa de plástico, uma tampa de garrafa de água, uma tira de papel alumínio e um guardanapo azul). A tarefa começa com uma sessão de jogo introdutória para que a criança se familiarize com os objetos e com o investigador. Esta primeira sessão inicia-se assim que a criança estabelece o primeiro contacto ocular com os materiais. Após a sessão introdutória, é iniciada a sessão de jogo estruturada, que é constituída por duas condições– elicitada e instruída. Neste momento, apenas dois objetos são deixados em cima da mesa: um objeto representacional e um objeto não representacional. Na condição elicitada não são dadas indicações específicas às crianças. O investigador apenas questiona a criança sobre o que esta pode fazer com os dois objetos que estão em cima da mesa (“O que podes fazer com isto?”). Após alguma ação ou resposta verbal (ou ausência das duas) por parte da criança, o investigador convida-a a realizar uma ação específica com os dois objetos (por exemplo: boneca e tampa de garrafa de água – “Faz a boneca comer o jantar do prato”). Esta sugestão por parte do investigador, insere-se já na condição instruída. Os restantes pares de objetos foram apresentados à criança de forma randomizada.

A codificação desta tarefa é feita através da adaptação de Meins e Russell (1997) dos critérios de Lewis e Boucher (1988). Ambas as condições foram avaliadas numa escala de Likert de 5 pontos (de 0 a 4), em que resultados mais elevados representam maior sofisticação simbólica. Além disso, será também registado o número de estágios pelos quais a criança pode avançar de modo a atingir a pontuação máxima na condição elicitada. Estas pontuações permitem calcular a pontuação geral da capacidade executiva da criança, que reflete a sua capacidade para compreender e integrar as sugestões simbólicas do investigador (Meins & Russell, 1997). Esta pontuação geral é obtida através da seguinte equação:

$$\frac{\text{Pontuação Total do Jogo Estruturado} - \text{Pontuação Total do Jogo Elicitado}}{\text{Total de Níveis de Jogo Elicitado acima dos obtidos}}$$

Quanto maior a pontuação geral, maior a capacidade de as crianças integrarem as sugestões do investigador no jogo simbólico.

Aproximadamente 36% dos casos foram cotados em acordo com um segundo observador. O acordo inter-observadores foi elevado ($ICC_{ric} = .94$) e os desacordos foram resolvidos em consenso.

Procedimento de Recolha de Dados

O presente estudo enquadra-se num estudo mais amplo com crianças prematuras e respetivas mães. Para a sua realização, foi obtida a autorização da Comissão de Ética da Universidade do Minho (SECVS 011/2015), da Comissão Nacional de Proteção de Dados (processo nº 489/2014), e das Comissões de Ética dos hospitais que participaram no estudo. Todos os procedimentos decorrentes do processo de investigação tiveram em consideração os princípios éticos vertidos na Declaração de Helsínquia, na Convenção de Oviedo, na Legislação Europeia e no Código Deontológico da Ordem dos Psicólogos Portugueses.

O primeiro contacto com as mães, para a sua participação no estudo, foi efetuado por médicos e psicólogos dos hospitais onde as crianças estavam a ser acompanhadas, sendo que, inicialmente, foi solicitado às mães o preenchimento do consentimento informado, autorizando a sua participação e da criança no estudo. A investigação mais ampla, na qual este estudo se insere, incluiu três momentos de avaliação - aos 12 meses de idade (momento 1), aos 24 meses (momento 2) e aos três anos e meio (momento 3), centrando-se o presente estudo apenas no terceiro momento. Foram necessárias duas sessões para a realização do protocolo de avaliação, o qual implicou a aplicação do questionário sociodemográfico, da versão curta da Escala de Inteligência de Wechsler para a Idade Pré-Escolar e Primária (WPPSI-R; Wechsler, 2003; versão portuguesa por Seabra-Santos, Simões, Rocha, & Ferreira, 2003) e a realização da tarefa de avaliação de jogo social simbólico e da interação estruturada mãe-criança para avaliação da sensibilidade materna. As sessões de avaliação decorreram no local mais conveniente para a família, sendo que 41 (49.4%) dos participantes foram avaliados no Hospital Senhora da Oliveira, 33 (39.8%) no Hospital de S. João, 6 (7.2%) em casa e 3 (3.6%) na Escola de Psicologia da Universidade do Minho.

Tabela 1
Caracterização da amostra

	<i>M±DP</i>
Crianças	
Sexo (% do sexo masculino)	67.5%
Gêmeos (%)	19.3%
Idade cronológica	42.47 ± 1.19
Idade gestacional	32.59 ± 3.08
Peso à nascença	1836.53 ± 617.50
Mães	
Idade	36.35 ± 4.47
Estado Civil	
Solteira	7.2%
Casada	62.7%
União de facto	25.3%
Divorciada	4.8%
Número de filhos (%)	
Um filho	44.6%
Dois filhos	48.2%
Três filhos	7.2%
Nível de escolaridade (%)	
≤9 anos de escolaridade	22.9%
11 ^º ano	1.2%
12 ^º ano	26.5%
Ensino Superior	49.4%
Estatuto profissional (%)	
Empregada	91.6%
Desempregada	8.4%

Nota. DP, desvio-padrão.

Procedimento de Análise de Dados

Para o tratamento e análise de dados utilizou-se a versão 26.0 do software *Statistical Package for the Social Science* (SPSS). Realizaram-se análises descritivas para a caracterização das variáveis em estudo, nomeadamente o jogo social simbólico, a sensibilidade materna, o QI e o risco neonatal. Posteriormente, foram analisadas as associações entre as variáveis de interesse, tendo sido utilizadas correlações de *Pearson*, de *Spearman* ou Qui-quadrado, consoante o tipo de variável. Por último, realizou-se uma

análise de regressão linear hierárquica para avaliar o impacto da sensibilidade materna no desenvolvimento de competências ao nível do jogo social simbólico de crianças prematuras, em idade pré-escolar, controlando o efeito do QI e do risco neonatal.

Resultados

Estatísticas Descritivas

No que concerne ao jogo social simbólico, a amostra apresentou pontuações que variaram entre -.08 e .84 ($M = .37$, $DP = .18$). A sensibilidade materna variou entre 1 e 8, sendo a média de 4.80 ($DP = 1.85$). Relativamente ao funcionamento cognitivo, obteve-se uma média de 106.13 ($DP = 15.30$), com um mínimo de 73 e um máximo de 147. Por fim, a amostra apresentou uma média de -.02 para o risco neonatal ($DP = .96$), tendo este variado entre -1.50 e 2.08.

Na tabela 2 são apresentadas as medidas descritivas relativas às variáveis em estudo.

Tabela 2
Caracterização das variáveis em estudo

	<i>M</i>	<i>Mdn</i>	<i>Mo</i>	<i>DP</i>	<i>Min-Máx</i>
Jogo Social Simbólico	.37	.38	.38	.18	-.08 - .84
Sensibilidade Materna	4.80	5	5	1.85	1 - 8
Q.I.	106.13	106	100 ^a	15.30	73 - 147
Risco Neonatal	-.02	-.33	-1.50 ^a	.96	-1.50 - 2.08

Nota: ^a existem várias modas, mas apenas o valor menor é apresentado

Associações entre variáveis

Na tabela 3 são apresentadas as correlações entre as variáveis em estudo. Verificou-se uma correlação positiva e estatisticamente significativa entre o jogo social simbólico e a sensibilidade materna, $r = .22$, $p = .045$, pelo que crianças cujas mães eram mais sensíveis revelavam maior competência na tarefa de jogo social simbólico. Adicionalmente, o jogo social simbólico apresentou correlações estatisticamente significativas com o QI, $r = .40$, $p < .001$, com o risco neonatal, $r = -.26$, $p = .017$, e com o nível de escolaridade da mãe, $r_{pb} = .24$, $p = .029$. Assim QI mais elevado, menor risco neonatal e maior nível de escolaridade da mãe estava associados a maior competência de

jogo social simbólico. A sensibilidade materna apresentou também correlações significativas e positivas com o funcionamento cognitivo da criança, $r = .23, p = .041$, e com o nível de escolaridade das mães, $r_{pb} = .37, p = .001$, pelo que as mães eram mais sensíveis quanto maior fosse o seu nível de escolaridade e o QI da criança.

Emergiram ainda, correlações estatisticamente significativas entre outras variáveis em estudo. A variável número de filhos revelou uma correlação positiva com ser gêmeo, $r_{pb} = .50, p < .001$, e com a idade da mãe, $r = .37, p = .001$. Por fim, verificou-se que maior idade gestacional estava associada a menor risco neonatal, $r = -.96, p < .001$, e a menor idade cronológica da criança, no momento da avaliação, $r = -.22, p = .050$.

Predição do jogo social simbólico

De modo a avaliar o efeito preditor da sensibilidade materna na competência de jogo social simbólico, conduziu-se uma análise de regressão linear hierárquica. Esta análise foi executada tendo por base princípios teóricos bem como associações significativas previamente descritas. No primeiro bloco, foram inseridos o QI, o risco neonatal e o nível de escolaridade da mãe como variáveis de controlo. No segundo bloco, introduziu-se a sensibilidade materna.

O modelo de regressão mostrou-se significativo no primeiro bloco, $F(3,79) = 8.52, p < .001$, explicando 24% da variância. O QI da criança, o risco neonatal e o nível de escolaridade da mãe revelaram-se preditores significativos do jogo social simbólico – QI mais elevado estava associado a maior competência de jogo social simbólico, $\beta = .34, t = 3.46, p = .001$, maior risco neonatal estava associado a pior competência de jogo social simbólico, $\beta = -.22, t = -2.25, p = .027$, e níveis mais altos de escolaridade materna encontravam-se associados a melhor desempenho na tarefa de jogo social simbólico, $\beta = .20, t = 2.06, p = .042$. O modelo de regressão foi também significativo no segundo bloco, $F(4,78) = 6.51, p < .001$, explicando 25% da variância. Neste modelo, o nível de escolaridade materno, $\beta = .18, t = 1.65, p = .102$, e a sensibilidade materna, $\beta = .08, t = .77, p = .443$, não se verificaram como preditores significativos do jogo social simbólico (cf., Tabela 4).

Tabela 3
Associações entre as variáveis em estudo

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1. Sexo da criança											
2. Idade cronológica da criança	b -.06										
3. Idade gestacional	b -.04	c -.22*									
4. Ser gémeo	a .22	c -.04	c .15								
5. Q.I da criança	b -.20	c .12	c .11	b .00							
6. Compósito de risco neonatal	b .00	c .16	c -.96**	b -.03	c -.13						
7. Idade da mãe	b -.07	c -.10	c .14	b .14	c .07	c -.15					
8. Escolaridade da mãe	a 2.43	c .00	c -.07	a 1.88	c .13	c .03	c -.02				
9. Número de filhos	b .21	c -.14	c .10	b .50**	c -.04	c -.04	c .37**	b -.04			
10. Jogo Social Simbólico	b .02	c .04	c .20	b -.14	c .40**	c -.26*	c .13	b .24*	c .04		
11. Sensibilidade Materna	b .04	c -.08	c -.01	b .10	c .23*	c .00	c -.06	b .37**	c .09	c .22*	

Nota: ^a χ^2 ; ^b r_{pb} ; ^c r

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

Tabela 4
Modelo de Regressão Linear Hierárquico para o Jogo Social Simbólico

	R²	R² Ajustado	F	β
Bloco 1 (df 3,79)	.24	.22	8.52**	
QI				.34**
Risco Neonatal				-.22*
Nível de escolaridade da mãe				.20*
Bloco 2 (df, 4,78)	.25	.21	6.51**	
QI				.33**
Risco Neonatal				-.22*
Nível de escolaridade da mãe				.18
Sensibilidade Materna				.08

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

Discussão

A literatura tem reportado que o nascimento antes das 37 semanas de gestação acarreta várias consequências, nomeadamente ao nível da cognição social, na qual se insere a competência de jogo social simbólico (Nadeau et al., 2003; Stephens & Vohr, 2009; You et al., 2019). Crianças prematuras envolvem-se menos neste tipo de atividades devido a um possível atraso no desenvolvimento da linguagem, que compromete a sua interação com os pares (Ungerer & Sigman, 1983; Irwin et al., 2002). Este conhecimento prévio, guiou-nos até à nossa primeira hipótese de que baixa idade gestacional estaria associada a menor capacidade de jogo social simbólico, ou seja, menor capacidade executiva. No entanto, os resultados não confirmam a nossa hipótese, não tendo sido verificada uma associação estatisticamente significativa entre a idade gestacional e a capacidade de jogo social simbólico. Contudo, apesar de a idade gestacional, uma das variáveis de risco neonatal, não estar associada à capacidade executiva das crianças da amostra, o compósito de risco neonatal surgiu como preditor significativo de jogo social simbólico, o que poderá indicar que, embora a idade gestacional não influencie a capacidade das crianças prematuras integrarem sugestões de jogo simbólico do investigador, outras variáveis de risco neonatal, incluídas no compósito, poderão ter

maior impacto no desenvolvimento desta competência. No entanto, mais investigação é necessária para se conhecerem quais as variáveis de risco, associadas ao nascimento pré-termo, que poderão ter maior impacto no desenvolvimento sociocognitivo destas crianças. A par disto, outros fatores poderão explicar os resultados obtidos. Youngblade e Dunn (1995) encontraram diferenças na capacidade de jogo social simbólico consoante o tipo de relação que a criança mantinha com o colaborador no jogo, tendo verificado diferenças no jogo entre irmãos e mãe-criança. Nesse sentido, não sabemos se alguma associação significativa teria surgido se a tarefa de jogo social simbólico tivesse sido realizada com alguém que tivesse uma relação mais estreita com a criança, como a mãe, um irmão ou um amigo. Além disso, sabendo-se à partida que menor envolvimento em tarefas de jogo simbólico pode resultar de um atraso do desenvolvimento da linguagem e havendo evidência de que existe uma forte associação entre o jogo simbólico (solitário) e a linguagem expressiva e recetiva (Charman et al., 2000; Lewis, Boucher, Lupton, & Watson, 2000), torna-se pertinente controlar esta variável. No entanto, no presente estudo não o foi possível, dado que, aproximadamente, 39% (n= 32) da amostra faltou à segunda sessão de avaliação, na qual eram aplicadas as provas através das quais se obteria o QI verbal. Nesse sentido, em investigações futuras, poderá ser relevante controlar a variável da linguagem, utilizando, por exemplo, um instrumento que avalie tanto a linguagem recetiva como a linguagem expressiva, dada a sua forte associação com a competência em estudo.

Este estudo tinha também como objetivo avaliar o possível efeito preditor da sensibilidade materna na competência de jogo social simbólico, uma vez que consta na literatura que a qualidade da interação mãe-criança se reflete em *outcomes* mais positivos no desenvolvimento de crianças prematuras e que maior sensibilidade materna, em contexto de jogo, se pode traduzir em maior capacidade de a criança atender a sugestões de outras pessoas (Meins, 1997; Arpi & Ferrari, 2013; Wolke et al., 2013; Rahkonen et al., 2014). Assim, a nossa segunda hipótese era de que maior competência de jogo social simbólico, em crianças prematuras, poderia ser, em parte, explicada pela sensibilidade materna. Contrariamente às nossas expectativas, a sensibilidade materna não se mostrou ser um preditor significativo de jogo social simbólico, mesmo quando controladas variáveis como o funcionamento cognitivo da criança, o risco neonatal e o nível de escolaridade materno. A literatura retrata o jogo simbólico como sendo um fenómeno sociocultural e desenvolvimental, que é influenciado tanto pelas interações sociais como

pelo contexto (Morrissey, 2014). Assim, para além da sensibilidade materna, outros domínios da parentalidade poderão ter maior impacto no desenvolvimento de competências sociocognitivas da criança, como é o caso do *scaffolding* materno, que diz respeito ao suporte providenciado pela mãe para que a criança alcance objetivos que de outra forma estariam aquém das suas capacidades (Vygotsky, 1978). Num estudo de Brown e Remine (2004), esta competência materna refletiu-se em níveis mais elevados de jogo simbólico em crianças. No entanto, falta ainda evidência na literatura que retrate qual o papel desta e de outras competências maternas no desenvolvimento do jogo social simbólico, nomeadamente em crianças prematuras. Além desta possível explicação, outros fatores relativos à metodologia do estudo poderão explicar, em parte, os resultados obtidos. Cerca de 58% dos participantes deste estudo eram prematuros moderados ou tardios (32-37 semanas de gestação). No entanto, estudos anteriores que encontraram efeitos positivos da qualidade da interação mãe-criança no desenvolvimento de crianças prematuras tinham, essencialmente, na sua amostra crianças nascidas extremamente prematuras (<28 semanas de gestação) e muito prematuras (28-32 semanas de gestação) (Wolke et al., 2013; Rahkonen et al., 2014). Apesar de ainda existir pouca evidência na literatura que relate diferenças entre crianças prematuras quanto à sua suscetibilidade à qualidade da interação mãe-criança, sabe-se que a prematuridade se constitui como um fator de suscetibilidade, podendo, num contexto favorável, refletir-se em melhor funcionamento social e, em crianças muito prematuras, em *outcomes* cognitivos mais positivos (Shah et al., 2013; Gueron-Sela, Atzaba-Poria, Meiri, & Marks, 2015). Não se tendo verificado associações significativas entre a idade gestacional, a sensibilidade materna e o jogo social simbólico, não foi possível, neste estudo, constatar se existiriam diferenças na suscetibilidade, consoante o grau de prematuridade, que se manifestassem ao nível da competência de jogo simbólico, pelo que investigações futuras poderão caminhar nesse sentido. Além disso, também a forma como a sensibilidade materna foi avaliada pode influenciar os resultados obtidos. Segundo Bozzzette (2007), o facto de a avaliação se ter realizado num ambiente diferente ao que espontaneamente a interação mãe-criança ocorre pode refletir-se nos valores de sensibilidade das mães em estudo. Uma vez que se procedeu à gravação audiovisual da interação, a perceção da mãe aos sinais da criança e a forma como esta atende a esses sinais pode ter sido influenciada no decorrer da avaliação. A par de todas as possíveis explicações já enunciadas, também o *design* do estudo pode limitar a confirmação desta hipótese. Estudos que pretendam

analisar relações de predição precisam que, geralmente, seja considerado um período de tempo para que os possíveis preditores possam exercer influência sobre as variáveis de interesse (Gollob & Reichardt, 1987). Assim, estudos transversais não são considerados os mais indicados para estudar relações de predição, pelo que futuramente poderá ser interessante avaliar o possível efeito preditor da sensibilidade materna na competência de jogo social simbólico recorrendo a um *design* longitudinal.

Outro conjunto de resultados merecem a nossa atenção. Da análise de correlações entre as variáveis em estudo, emergiram várias associações significativas de interesse, nomeadamente entre o jogo social simbólico, o risco neonatal e o nível de escolaridade materno e a sensibilidade materna, o funcionamento cognitivo da criança e o nível de escolaridade materno. Valores mais elevados no compósito de risco neonatal revelaram estar associados a menor competência de jogo social simbólico, constituindo-se o risco neonatal como preditor de jogo social simbólico em crianças pré-termo, aos 3 anos e meio de idade. No entanto, Poehlmann e Fiese (2001) relatam que a relação entre o risco neonatal e o desenvolvimento cognitivo da criança não é uma relação direta, sendo mediada pela qualidade da interação pais-criança nos primeiros meses de vida. Contudo, neste estudo, não se verificou uma associação significativa entre o risco neonatal e a sensibilidade materna, que caracteriza a qualidade da interação mãe-criança. Isto vai, de certo modo, de encontro ao que Bilgin e Wolke (2015) relataram na sua meta-análise, na qual referem que a sensibilidade materna não difere entre crianças pré-termo e de termo, ou seja, maior risco neonatal e menor idade gestacional podem não interferir nas respostas sensíveis das mães perante os seus filhos. O nível de escolaridade materno verificou estar também associado à capacidade de jogo social simbólico, pelo que crianças cujas mães tinham maior nível de escolaridade apresentavam maior competência em atender às sugestões de jogo simbólico do investigador, o que contraria evidência anterior de que o nível educacional materno não estaria associado a variáveis da criança, nomeadamente ao jogo simbólico (Bronstein & Tamis-LeMonda, 1997). Neste estudo, melhor funcionamento cognitivo e níveis mais elevados de escolaridade materna estavam associados a maior sensibilidade materna, o que vai de encontro ao que estudos anteriores encontraram quando analisaram as mesmas relações (Pederson et al., 1990; Poehlmann & Fiese, 2001; Morrison, Rimm-Kauffman, & Pianta, 2003).

Apesar de não se terem confirmado as hipóteses, este foi o primeiro estudo que pretendeu avaliar a competência de jogo social simbólico, em crianças prematuras, e o possível efeito preditor da sensibilidade materna, o que contribuiu para um melhor entendimento das prováveis consequências de um nascimento pré-termo e da importância da qualidade da interação mãe-criança no desenvolvimento de determinadas competências nesta população. O carácter observacional dos instrumentos utilizados revela-se uma mais valia neste tipo de estudos, uma vez que não se baseia no relato materno, permitindo uma avaliação mais rigorosa das competências em estudo. Considerando que a intervenção precoce em crianças prematuras e a intervenção dirigida aos pais se reflete em resultados positivos no desenvolvimento destas crianças, nomeadamente a nível motor, comportamental e cognitivo (Spittle & Treyvaud, 2016), a investigação deve prosseguir no sentido de continuar a explorar a competência de jogo social simbólico, em crianças pré-termo, e a perceber, de forma mais aprofundada, qual o impacto de uma interação mais sensível no desenvolvimento de competências sociocognitivas, de modo a se poderem delinear intervenções mais eficazes e dirigidas a esta população, em específico.

Referências

- Aarnoudse-Moens, C. S., Smidts, D. P., Oosterlaan, J., Duivenvoorden, H. J., & Weisglas-Kuperus, N. (2009). Executive function in very preterm children at early school age. *Journal of abnormal child psychology*, *37*(7), 981-993. doi: 10.1007/s10802-009-9327-z
- Ainsworth, M. D. S. (1969). Maternal sensitivity scales. *Power*, *6*, 1379-1388.
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Arpi, E., & Ferrari, F. (2013). Preterm birth and behaviour problems in infants and preschool-age children: a review of the recent literature. *Developmental Medicine & Child Neurology*, *55*(9), 788-796. doi: 10.1111/dmcn.12142
- Astington, J., & Barriault, T. (2001). Children's theory of mind: How young children come to understand that people have thoughts and feelings. *Infants & Young Children*, *13*(3), 1-12.
- Bergen, D. (2002). The role of pretend play in children's cognitive development. *Early Childhood Research & Practice*, *4*(1), n1.
- Bilgin, A., & Wolke, D. (2015). Maternal Sensitivity in Parenting Preterm Children: A Meta-analysis. *Pediatrics*, *136*(1), e177–e193. doi: 10.1542/peds.2014-3570
- Bornstein, M. H., Haynes, O. M., Legler, J. M., O'Reilly, A. W., & Painter, K. M. (1997). Symbolic play in childhood: Interpersonal and environmental context and stability. *Infant Behavior and Development*, *20*(2), 197-207. doi: 10.1016/S0163-6383(97)90022-9
- Bornstein, M. H., & Tamis-LeMonda, C. S. (1997). Maternal responsiveness and infant mental abilities: Specific predictive relations. *Infant Behavior and Development*, *20*(3), 283-296. doi: 10.1016/S0163-6383(97)90001-1
- Brown, P. M., & Remine, M. D. (2004). Building pretend play skills in toddlers with and without hearing loss: Maternal scaffolding styles. *Deafness & Education International*, *6*(3), 129-153. doi: 10.1002/dei.176
- Boyce, L. K., Cook, G. A., Simonsmeier, V., & Hendershot, S. M. (2015). Academic outcomes of very low birth weight infants: The influence of mother–child relationships. *Infant mental health journal*, *36*(2), 156-166. doi: 10.1002/imhj.21495
- Bozzette, M. (2007). A review of research on premature infant-mother interaction. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, *7*(1), 49-55. doi: 10.1053/j.nainr.2006.12.002
- Burnett, A. C., Anderson, P. J., Lee, K. J., Roberts, G., Doyle, L. W., Cheong, J. L., & Victorian Infant Collaborative Study Group. (2018). Trends in executive functioning in extremely preterm children across 3 birth eras. *Pediatrics*, *141*(1), e20171958. doi: 10.1542/peds.2017-1958
- Charman, T., Baron-Cohen, S., Swettenham, J., Baird, G., Cox, A., & Drew, A. (2000). Testing joint attention, imitation, and play as infancy precursors to language and theory of

- mind. *Cognitive development*, 15(4), 481-498. doi: 10.1016/S0885-2014(01)00037-5
- Cheong, J. L., Doyle, L. W., Burnett, A. C., Lee, K. J., Walsh, J. M., Potter, C. R., ... & Spittle, A. J. (2017). Association between moderate and late preterm birth and neurodevelopment and social-emotional development at age 2 years. *JAMA pediatrics*, 171(4), e164805-e164805. doi: 10.1001/jamapediatrics.2016.4805
- Crittenden, P. M., & Bonvillian, J. D. (1984). The relationship between maternal risk status and maternal sensitivity. *American Journal of Orthopsychiatry*, 54(2), 250-262. doi:10.1111/j.1939-0025.1984.tb01492.x
- Cusson, R. M. (2003). Factors Influencing Language Development in Preterm Infants. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 32(3), 402-409. doi: 10.1177/0884217503253530
- Dunham, P. J., & Dunham, F. (1995). Optimal social structures and adaptive infant development. *Joint attention: Its origins and role in development*, 159-188.
- Foster-Cohen, S., Edgin, J. O., Champion, P. R., & Woodward, L. J. (2007). Early delayed language development in very preterm infants: Evidence from the MacArthur-Bates CDI. *Journal of Child Language*, 34(03), 655. doi:10.1017/s0305000907008070
- Garrido, Margarida Vaz, Azevedo, Catarina, & Palma, Tomás. (2011). Cognição social: Fundamentos, formulações actuais e perspectivas futuras. *Psicologia*, 25(1), 113-157. Retrieved from http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S087420492011000100006&lng=pt&tlng=pt
- Gollob, H. F., & Reichardt, C. S. (1987). Taking account of time lags in causal models. *Child development*, 80-92. doi: 10.2307/1130293
- Gueron-Sela, N., Atzaba-Poria, N., Meiri, G., & Marks, K. (2015). The caregiving environment and developmental outcomes of preterm infants: Diathesis stress or differential susceptibility effects?. *Child Development*, 86(4), 1014-1030. doi: 10.1111/cdev.12359
- Instituto Nacional de Estatística. Estatísticas demográficas 2017. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística; 2018.
- Irwin, J. R., Carter, A. S., & Briggs-Gowan, M. J. (2002). The social-emotional development of "late-talking" toddlers. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 41(11), 1324-1332. doi: 10.1097/00004583-200211000-00014
- Johnson, S., & Marlow, N. (2011). Preterm birth and childhood psychiatric disorders. *Pediatric research*, 69(8), 11-18. doi: 10.1203/PDR.0b013e318212faa0
- Karabekiroğlu, K., Akman, İ., Kuşçu Orhan, Ş., Kuşçu, K., Altuncu, E., Karabekiroğlu, A., & Yüce, M. (2015). Mother-child interactions of preterm toddlers. *Noropsikiyatri Arsivi*, 52(2), 157-162. doi: 10.5152/npa.2015.7343
- Kerr-Wilson, C. O., Mackay, D. F., Smith, G. C. S., & Pell, J. P. (2012). Meta-analysis of the association between preterm delivery and intelligence. *Journal of public health*, 34(2), 209-216. doi: 10.1093/pubmed/fdr024

- Korja, R., Maunu, J., Kirjavainen, J., Savonlahti, E., Haataja, L., Lapinleimu, H., ... & PIPARI Study Group. (2008). Mother–infant interaction is influenced by the amount of holding in preterm infants. *Early human development*, *84*(4), 257-267. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2007.06.006
- Keren, M., Feldman, R., Namdari-Weinbaum, I., Spitzer, S., & Tyano, S. (2005). Relations between parents' interactive style in dyadic and triadic play and toddlers' symbolic capacity. *American Journal of Orthopsychiatry*, *75*(4), 599-607. doi: 10.1037/0002-9432.75.4.599
- Lee, H., & Barratt, M. S. (1993). Cognitive development of preterm low birth weight children at 5 to 8 years old. *Journal of developmental and behavioral pediatrics: JDBP*, *14*(4), 242-249.
- Lee, A. C., Blencowe, H., & Lawn, J. E. (2019). Small babies, big numbers: global estimates of preterm birth. *The Lancet Global Health*, *7*(1), e2-e3. doi: 10.1016/S2214-109X(18)30484-4
- Lewis, V. L., & Boucher, J. (1988). Spontaneous, instructed and elicited play in relatively able autistic children. *British Journal of Developmental Psychology*, *6*, 325-339.
- Lewis, V., Boucher, J., Lupton, L., & Watson, S. (2000). Notes and Discussion Relationships between symbolic play, functional play, verbal and non-verbal ability in young children. *International Journal of Language & Communication Disorders*, *35*(1), 117–127. doi: 10.1080/136828200247287
- Li, J., Hestenes, L. L., & Wang, Y. C. (2016). Links between preschool children's social skills and observed pretend play in outdoor childcare environments. *Early Childhood Education Journal*, *44*(1), 61-68. doi: 10.1007/s10643-014-0673-2
- Martins, C., Osório, A., & Macedo, A. (2008). Teoria da mente e desenvolvimento sócio-cognitivo ao longo da infância e idade pré-escolar TT - Theory of mind and socio-cognitive development during infancy and preschool years. *Psychologica*, *49*, 8–29.
- Meins, E. (1997). Security of Attachment and the Social Development of Cognition. Essays in Developmental Psychology.
- Meins, E., & Russell, J. (1997). Security and symbolic play: The relation between security of attachment and executive capacity. *British Journal of Developmental Psychology*, *15*(1), 63-76. doi: 10.1111/j.2044-835X.1997.tb00725.x
- Morrison, E. F., Rimm-Kauffman, S., & Pianta, R. C. (2003). A longitudinal study of mother–child interactions at school entry and social and academic outcomes in middle school. *Journal of school psychology*, *41*(3), 185-200. doi: 10.1016/S0022-4405(03)00044-X
- Morrissey, A. M. (2014). Scaffolding, analysis and materials: Contributing factors in an unexpected finding of advanced infant/toddler pretend play?. *Journal of Early Childhood Research*, *12*(2), 195-213. doi: 10.1177/1476718X13515428
- Muller-Nix, C., Forcada-Guex, M., Pierrehumbert, B., Jaunin, L., Borghini, A., & Ansermet, F. (2004). Prematurity, maternal stress and mother–child interactions. *Early human development*, *79*(2), 145-158. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2004.05.002

- Nadeau, L., Tessier, R., Boivin, F., Lefebvre, F., & Robaye, P. (2003). Extremely Premature and Very Low Birthweight Infants: A Double Hazard Population? *Social Development*, 12(2), 235–248. doi: 10.1111/1467-9507.00231
- Neri, E., Agostini, F., Baldoni, F., Facondini, E., Biasini, A., & Monti, F. (2017). Preterm infant development, maternal distress and sensitivity: The influence of severity of birth weight. *Early human development*, 106, 19-24. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2017.01.01
- Osório, A., Meins, E., Martins, C., Martins, E. C., & Soares, I. (2012). Child and mother mental-state talk in shared pretense as predictors of children's social symbolic play abilities at age 3. *Infant Behavior and Development*, 35(4), 719-726. doi: 10.1016/j.infbeh.2012.07.012
- Paavola, L., Kemppinen, K., Kumpulainen, K., Moilanen, I., & Ebeling, H. (2006). Maternal sensitivity, infant co-operation and early linguistic development: Some predictive relations. *European Journal of Developmental Psychology*, 3(1), 13–30. doi:10.1080/17405620500317789
- Pederson, D. R., Moran, G., Sitko, C., Campbell, K., Ghesquire, K., & Acton, H. (1990). Maternal sensitivity and the security of infant-mother attachment: AQ-sort study. *Child development*, 61(6), 1974-1983. doi: 10.1111/j.1467-8624.1990.tb03579.x
- Piaget, J. (1955). *The child's construction of reality*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Piaget, J. (1962). *Play, dreams and imitation in childhood*. Routledge.
- Poehlmann, J., & Fiese, B. H. (2001). Parent-infant interaction as a mediator of the relation between neonatal risk status and 12-month cognitive development. *Infant Behavior and Development*, 24(2), 171-188. doi: 10.1016/S0163-6383(01)00073-X
- Poehlmann, J., Schwichtenberg, A. M., Shah, P. E., Schlafer, R. J., Hahn, E., & Maleck, S. (2010). The development of effortful control in children born preterm. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 39(4), 522-536. doi: 10.1080/15374416.2010.486319
- Potijk, M. R., de Winter, A. F., Bos, A. F., Kerstjens, J. M., & Reijneveld, S. A. (2012). Higher rates of behavioural and emotional problems at preschool age in children born moderately preterm. *Archives of disease in childhood*, 97(2), 112-117. doi: 10.1136/adc.2011.300131
- Rahkonen, P., Heinonen, K., Pesonen, A. K., Lano, A., Autti, T., Puosi, R., ... & Räikkönen, K. (2014). Mother-child interaction is associated with neurocognitive outcome in extremely low gestational age children. *Scandinavian journal of psychology*, 55(4), 311-318. doi: 10.1111/sjop.12133
- Reed, S. (2007). The importance of symbolic play as a component of the early childhood curriculum. *Essays in Education*, 19(1), 4.
- Sansavini, A., Guarini, A., Justice, L. M., Savini, S., Broccoli, S., Alessandroni, R., & Faldella, G. (2010). Does preterm birth increase a child's risk for language impairment? *Early Human Development*, 86(12), 765–772. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2010.08.014

- Savina, E. (2014). Does play promote self-regulation in children?. *Early Child Development and Care*, 184(11), 1692-1705. doi: 10.1080/03004430.2013.875541
- Sattler, J. M. (1992). Assessment of children: WISC-III and WPPSI-R supplement. San Diego, CA: J.M. Sattler, Publisher, Inc.
- Seabra-Santos, M. J., Simões, M., Rocha, A. M., & Ferreira, C. (2003). WPPSI-R - Escala de inteligência de Wechsler para a idade pré-escolar e primária - edição revista (1aedição). Lisboa: CEGOC-TEA, Lda. - Investigação e Publicações Psicológicas.
- Shah, P. E., Robbins, N., Coelho, R. B., & Poehlmann, J. (2013). Infant Behavior and Development The paradox of prematurity: The behavioral vulnerability of late preterm infants and the cognitive susceptibility of very preterm infants at 36 months post-term. *Infant Behavior & Development*, 36(1), 50-62. doi: 10.1016/j.infbeh.2012.11.003
- Shin, H., Park, Y. J., & Kim, M. J. (2006). Predictors of maternal sensitivity during the early postpartum period. *Journal of advanced nursing*, 55(4), 425-434. doi: 10.1111/j.1365-2648.2006.03943.x
- Slade, A. (1987). A longitudinal study of maternal involvement and symbolic play during the toddler period. *Child development*, 367-375.
- Spittle, A., Treyvaud, K., & Hons, B. (2016). The role of early developmental intervention to influence neurobehavioral outcomes of children born preterm. *Seminars in Perinatology*, 40(8), 542-548. doi: 10.1053/j.semperi.2016.09.006
- Stephens, B. E., & Vohr, B. R. (2009). Neurodevelopmental Outcome of the Premature Infant. *Pediatric Clinics of North America*, 56(3), 631-646. doi: 10.1016/j.pcl.2009.03.005
- Stilson, S. R., & Harding, C. G. (1997). Early social context as it relates to symbolic play: A longitudinal investigation. *Merrill-Palmer Quarterly (1982-)*, 682-693.
- Talge, N. M., Holzman, C., Wang, J., Lucia, V., Gardiner, J., & Breslau, N. (2010). Late-preterm birth and its association with cognitive and socioemotional outcomes at 6 years of age. *Pediatrics*, 126(6), 1124-1131. doi: 10.1542/peds.2010-1536.
- Treyvaud, K., Ure, A., Doyle, L. W., Lee, K. J., Rogers, C. E., Kidokoro, H., ... & Anderson, P. J. (2013). Psychiatric outcomes at age seven for very preterm children: rates and predictors. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 54(7), 772-779. doi: 10.1111/jcpp.12040
- Twilhaar, E. S., de Kieviet, J. F., Aarnoudse-Moens, C. S., van Elburg, R. M., & Oosterlaan, J. (2018). Academic performance of children born preterm: a meta-analysis and meta-regression. *Archives of Disease in Childhood-Fetal and Neonatal Edition*, 103(4), F322-F330. doi: 10.1136/archdischild-2017-312916
- Twilhaar, E. S., Wade, R. M., De Kieviet, J. F., Van Goudoever, J. B., Van Elburg, R. M., & Oosterlaan, J. (2018). Cognitive outcomes of children born extremely or very preterm since the 1990s and associated risk factors: a meta-analysis and meta-regression. *JAMA pediatrics*, 172(4), 361-367. doi: 10.1001/jamapediatrics.2017.5323

- Ungerer, J. A., & Sigman, M. (1983). Developmental Lags in Preterm Infants from One to Three Years of Age. *Child Development*, 54(5), 1217. doi:10.2307/1129677
- van Baar, A. L., Vermaas, J., Knots, E., de Kleine, M. J., & Soons, P. (2009). Functioning at school age of moderately preterm children born at 32 to 36 weeks' gestational age. *Pediatrics*, 124(1), 251-257. doi: 10.1542/peds.2008-2315
- Vygostky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wechsler, D. (2003). Escala de inteligência de Wechsler para a idade pré-escolar e primária – Edição revista. Lisboa, Portugal: CEGOC.
- Weisberg, D. S. (2015). Pretend play. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 6(3), 249-261. doi: 10.1002/wcs.1341
- Wolke, D., Jaekel, J., Hall, J., & Baumann, N. (2013). Effects of sensitive parenting on the academic resilience of very preterm and very low birth weight adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 53(5), 642-647. doi: 10.1016/j.jadohealth.2013.06.014
- World Health Organization. (2015). *State of Inequality: Reproductive Maternal Newborn and Child Health: Interactive Visualization of Health Data*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2018, Fevereiro). *Preterm birth*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
- You, J., Yang, H. J., Hao, M. C., & Zheng, J. J. (2019). Late Preterm Infants' Social Competence, Motor Development, and Cognition. *Frontiers in psychiatry*, 10. doi: 10.3389/fpsy.2019.00069
- Youngblade, L. M., & Dunn, J. (1995). Individual differences in young children's pretend play with mother and sibling: Links to relationships and understanding of other people's feelings and beliefs. *Child Development*, 66(5), 1472-1492. doi: 10.1111/j.1467-8624.1995.tb00946.x

Anexo

Comprovativo do parecer da Subcomissão de Ética para as Ciências da Vida e da Saúde



Universidade do Minho

SECVS

Subcomissão de Ética para as Ciências da Vida e da Saúde

Identificação do documento: SECVS 011/2015

Título do projeto: *Vinculação e autorregulação em crianças prematuras - uma abordagem GXE*

Investigador(a) responsável: Doutora Isabel Maria Costa Soares, Centro de Investigação em Psicologia, Escola de Psicologia, Universidade do Minho

Outros investigadores: Carla Martins, Ana Mesquita, Adriana Sampaio e Joana Baptista, da Escola de Psicologia da Universidade do Minho; Maria Hercília Ferreira Guimarães Pereira Areias, Sara Girão Almeida e Maria de Fátima Reis Clemente do Serviço de Neonatologia do Hospital de S. João; Jay Belsky da University of California Davis

Subunidade orgânica: Centro de Investigação em Psicologia, Escola de Psicologia, Universidade do Minho

Outras Unidades: Serviço de Neonatologia, Hospital Pediátrico Integrado, do Centro Hospitalar São João

PARECER

A Subcomissão de Ética para as Ciências da Vida e da Saúde (SECVS) analisou o processo relativo ao projeto intitulado "*Vinculação e autorregulação em crianças prematuras - uma abordagem GXE*".

Os documentos apresentados revelam que o projeto obedece aos requisitos exigidos para as boas práticas na experimentação com humanos, em conformidade com o Guião para submissão de processos a apreciar pela Subcomissão de Ética para as Ciências da Vida e da Saúde.

Face ao exposto, a SECVS nada tem a opor à realização do projeto.

Braga, 01 de abril de 2015.

A Presidente

MARIA CECÍLIA DE
LEMOS PINTO
ESTRELA LEÃO

Digitally signed by MARIA CECILIA DE LEMOS PINTO ESTRELA LEÃO
DN: cn=PE, ou=Centro de Estudos, ou=Cidade Portuguesa,
ou=Autoridade Qualificada do Estado, ou=DE LEMOS
PINTO ESTRELA LEÃO, givenName=MARIA CECILIA,
serialNumber=48014372263, cn=MARIA CECILIA DE
LEMOS PINTO ESTRELA LEÃO
Date: 2015.04.01 14:37:39 +0100

Maria Cecília de Lemos Pinto Estrela Leão