

Ana Filipa Albuquerque Leal

# Avaliação do desenvolvimento da Teoria da Mente em crianças dos 3 aos 5 anos: adaptação portuguesa da Theory of Mind Task Battery

Dissertação de Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento, apresentada à Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, sob orientação da Professora Doutora Maria Teresa Sousa Machado

Setembro de 2014



UNIVERSIDADE DE COIMBRA



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

**Ana Filipa Albuquerque Leal**

**Avaliação do desenvolvimento da Teoria da Mente em  
crianças dos 3 aos 5 anos: adaptação portuguesa da Theory of  
Mind Task Battery**

Dissertação de Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento, apresentada à Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Mestre

**Orientador:** Professora Doutora Maria Teresa Sousa Machado

**Coimbra**  
**Setembro, 2014**

**Título:** Avaliação do desenvolvimento da Teoria da Mente em crianças dos 3 aos 5 anos:  
adaptação portuguesa da Theory of Mind Task Battery

**Autor:** Ana Filipa Albuquerque Leal

**Orientador:** Professora Doutora Maria Teresa Sousa Machado

**Instituição:** Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de  
Coimbra

## **Agradecimentos**

Agradeço, em primeiro lugar, a todas as crianças e mães que participaram neste estudo. Sem a sua colaboração, este trabalho não teria sido possível.

Agradeço à direção do Agrupamento de Escolas das Marinhas, por terem permitido o meu acesso aos Jardins de Infância, mas sobretudo, a todas as Educadoras de Infância, que tão bem me receberam e me ajudaram durante a recolha de dados. Obrigada Fernanda Costeira, Amélia, Margarida, Paula, Laura. Um obrigada ainda maior à Educadora Fernanda Loureiro, uma verdadeira *manager* durante este processo. A si, Obrigada por tudo.

Agradeço à Prof. Doutora Teresa Sousa Machado, pela orientação, disponibilidade, reforço positivo e inspiração que me proporcionou.

Agradeço ao Luis, pelo apoio incondicional e paciência interminável.

Agradeço aos amigos, que sempre tiveram uma palavra de apoio e incentivo, nos momentos de desânimo, e aos meus pais e irmã, que sempre me encorajaram a ir mais além.

Obrigada a todos.

**Avaliação do desenvolvimento da Teoria da Mente em crianças dos 3 aos 5 anos:  
adaptação portuguesa da *Theory of Mind Task Battery***

**Resumo**

A teoria da mente, entendida como a capacidade de atribuir estados mentais – pensamentos, crenças, emoções - a si mesmo e aos outros, prevendo o seu comportamento, é um fator decisivo na criação de relações sociais. Na idade pré-escolar, ela surge como um marco do desenvolvimento normativo a nível das competências sócio-cognitivas da criança. Não estando disponível na língua portuguesa um instrumento capaz de aceder à teoria da mente das crianças em idade pré-escolar, este estudo teve como objetivo principal a adaptação para a língua portuguesa da *Theory of Mind Task Battery* de Hutchins, Prelock, & Chace (2008), utilizando uma amostra de crianças entre os 3 e os 5 anos de idade. Verificou-se que a versão portuguesa do instrumento apresenta consistência interna aceitável para fins de investigação. Para além disso, estudou-se a relação existente entre as capacidades linguísticas da criança, o padrão de vinculação interno da mãe e a existência de irmãos no desenvolvimento da teoria da mente. Concluiu-se que existe uma relação de interdependência entre o desenvolvimento da linguagem e da teoria da mente e que o facto da mãe se sentir confortável com a proximidade nas suas relações íntimas, influencia negativamente o desenvolvimento da teoria da mente da criança. Neste estudo, a presença de irmãos não se mostrou significativa.

**Palavras-chave:** Teoria da Mente, idade pré-escolar, linguagem, vinculação.

**Evaluation of the development of theory of mind in children aged 3 to 5 years:  
Portuguese adaptation of Theory of Mind Task Battery**

**Abstract**

The theory of mind, understood as the ability to attribute mental states - thoughts, beliefs, emotions - to the self and others, predicting their behavior, is a decisive factor in the creation of social relationships. At pre-school age, it emerges as a landmark of a normative development at the level of child socio-cognitive skills. The inexistence of a capable instrument for accessing pre-school children's theory of mind in the Portuguese language marks the main goal of this study, which is the Portuguese adaptation of "Theory of Mind Task Battery" of Hutchins, Prelock, & Chace (2008), using a sample of children between 3 and 5 years of age. It was found that the Portuguese version of the instrument has acceptable internal consistency for research purposes. In addition, we studied the relationship between child language skills, the mother's internal attachment pattern and the existence of brothers in the development of theory of mind. It was concluded that there is a relationship of interdependence between language and theory of mind development and, the fact that mother feel comfortable with the closeness in their intimate relationships, negatively influence the development of children's theory of mind. In this study, the presence of brothers was not significant.

**Keywords:** Theory of Mind, preschool age, language, attachment.

## **Lista de Tabelas**

Tabela 1- Caracterização da amostra considerando as variáveis idade e gênero .....	<b>30</b>
Tabela 2- Caracterização da escolaridade materna e paterna .....	<b>31</b>
Tabela 3 – Distribuição do número e percentagem de mães segundo a idade das crianças .....	<b>32</b>
Tabela 4 - BTATM – solução de 3 fatores ortogonais após análise fatorial ..	<b>41</b>
Tabela 5 – BTATM – Média e desvio padrão de cada item, correlação item-total e alpha se o item for retirado, por escala total .....	<b>43</b>
Tabela 6 – Estatísticas descritivas para a pontuação total obtida na BTATM, por grupo etário .....	<b>44</b>
Tabela 7 – Resultados do teste U Mann-Whitney: comparação do score total obtido no BTATM por grupos etários .....	<b>45</b>
Tabela 8 – Correlação entre as subescalas da linguagem (Informação, Compreensão e Vocabulário) e a pontuação total da teoria da mente, obtida pela BTATM .....	<b>47</b>
Tabela 9 – EVA: solução de 3 fatores ortogonais após análise fatorial .....	<b>49</b>
Tabela 10 – EVA – correlação item-total e alpha se o item for retirado, pela escala total .....	<b>50</b>
Tabela 11 – EVA – alpha de Cronbach, correlação item-total e alpha se o item for retirado, por subescala .....	<b>51</b>
Tabela 12 - Correlações entre o score total da teoria da mente obtido para as crianças de 3 e 4 anos e as dimensões da EVA Ansiedade e Conforto com a proximidade .....	<b>53</b>
Tabela 13 – Correlação entre a existência de o desenvolvimento da teoria da mente .....	<b>54</b>
Tabela 14 – Correlação entre a escolaridade materna e o desenvolvimento da teoria da mente .....	<b>55</b>

## **Lista de Figuras**

Gráfico 1 – Frequência do número de irmãos .....	<b>30</b>
--	-----------

## **Lista de Abreviaturas**

ToM – Theory of Mind

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

DD – Desejos diferentes

CD – Crenças diferentes

AC – Acesso ao conhecimento

CF – Crenças falsas

EE – Emoção escondida

BTATM – Bateria de tarefas para avaliação da teoria da mente

M – Média

DP – Desvio Padrão

WPPSI-R – Escala de Inteligência de Wechsler para a Idade pré-escolar e primária-  
Edição Revista

EVA – Escala de Avaliação do Adulto

KMO – Kaiser-Mayer-Olkin



# Sumário

<b>Introdução .....</b>	<b>1</b>
<b>I - Enquadramento teórico .....</b>	<b>3</b>
1.1 Teoria da Mente .....	3
1.1.1 Teorias da Teoria da Mente.....	11
1.1.2 Avaliação da Teoria da Mente.....	13
1.2. Linguagem e Teoria da Mente .....	16
1.3. Influência das relações familiares no desenvolvimento da Teoria da Mente .....	20
1.3.1. Vinculação .....	20
1.3.2. Influência dos irmãos .....	24
<b>II - Objetivos .....</b>	<b>27</b>
<b>III - Metodologia .....</b>	<b>29</b>
3.1. Amostra .....	29
3.2. Instrumentos .....	32
3.2.1. WPPSI-R: Escala de Inteligência de Wechsler para a Idade pré-escolar e primária-Edição Revista .....	32
3.2.2. Bateria de Tarefas para avaliação da Teoria da Mente (Theory of Mind Task Battery) 33	
3.2.3. Escala de Vinculação do Adulto .....	36
3.3. Procedimento.....	38
3.3.1. Material utilizado .....	39
<b>IV - Resultados.....</b>	<b>40</b>
4.1. Avaliação das qualidades psicométricas da versão portuguesa do ToM Task Battery – Bateria de Tarefas para Avaliação da Teoria da Mente (BTATM).....	40
4.2. Avaliação da Teoria da Mente em crianças dos 3 aos 5 anos .....	44
4.3. Correlação entre as competências verbais da criança e o desenvolvimento da teoria da mente.....	46
4.4. Correlação entre o padrão interno de vinculação da mãe o desenvolvimento da teoria da mente da criança .....	48

4.4.1. Análise Fatorial da EVA .....	48
4.4.2. Correlações entre o padrão interno de vinculação da mãe, representado pelas dimensões da EVA e o desenvolvimento da Teoria da Mente.....	52
4.5. Correlação entre a existência de irmãos e o desenvolvimento da teoria da mente nas crianças dos 3 aos 5 anos.....	54
4.6. Correlação entre o nível de escolaridade materna e o desenvolvimento da teoria da mente.....	55
<b>V - Discussão dos resultados .....</b>	<b>56</b>
5.1. Avaliação das qualidades psicométricas da Bateria de Tarefas para Avaliação da Teoria da Mente .....	56
5.2. Avaliação da Teoria da Mente em crianças dos 3 aos 5 anos .....	58
5.3. Relação entre a Linguagem e a Teoria da Mente .....	59
5.4. As relações familiares e a Teoria da Mente .....	60
<b>VI - Conclusão.....</b>	<b>64</b>
<b>Referências bibliográficas .....</b>	<b>67</b>

## **APÊNDICES**

**1** – Pedido de autorização ao Agrupamento de Escolas das Marinhas

**2** – Pedido de autorização aos Encarregados de Educação

## Introdução

Compreender os estados mentais de outras pessoas – Teoria da Mente - é uma possibilidade formidável e unicamente humana, que nos permite explicar e prever o comportamento dos outros, sendo útil para a compreensão do mundo social (*social world*) e das ações das pessoas que nele habitam (Wimmer & Perner, 1983; Baron-Cohen, 1996; Mitchell & Ziegler, 2013). Atualmente, a aquisição da teoria da mente na idade pré-escolar é encarada como um marco desenvolvimental importante ao nível das capacidades sociocognitivas das crianças. Este facto é comprovado pelo interesse científico e pela investigação realizada nos últimos 30 anos, sendo evidente a preocupação em aceder à forma como as crianças compreendem a mente, mas também, em analisar eventuais facilitadores contextuais do desenvolvimento da teoria da mente na infância, o que pode motivar diferenças a nível da idade de aquisição desta capacidade (Martins, Osório, & Macedo, 2008; Wellman, Cross, & Watson, 2001).

Não tendo encontrado, na literatura da especialidade, nenhum instrumento em língua portuguesa para avaliação consistente do desenvolvimento da teoria da mente em crianças, propomos neste trabalho a adaptação para a língua portuguesa da *Theory of Mind Task Battery* ou *ToM Task Battery*, como é comumente designado, instrumento de avaliação da *Teoria da Mente* (Hutchins, Prelock, & Chace, 2008). Adicionalmente, e tendo em consideração as sugestões que a revisão da literatura nos sugere em termos de variáveis eventualmente significativas no desenvolvimento da capacidade para compreender/aceder à perspetiva do outro, pretendemos estudar a relação entre desenvolvimento da teoria da mente e o desenvolvimento de competências verbais na criança (avaliadas pelos subtestes da WPPSI, *Informação*, *Compreensão* e *Vocabulário*), assim como a influência do padrão de vinculação da mãe (através da *Escala de Vinculação do Adulto*) e a presença de irmãos, no desenvolvimento desta capacidade nas crianças.

A *ToM Task Battery* tem sido utilizada pelas autoras originais para avaliar a teoria da mente em crianças com perturbações do espectro autista. Tendo em conta o significado desenvolvimental da teoria da mente na idade pré-escolar já mencionado, dada a sensibilidade do instrumento em amostras clínicas, e boa adesão mostrada pelas crianças

(Hutchins et al, 2008), propomos estudar a sensibilidade do instrumento para crianças pequenas, entre os 3 e os 5 anos de idade, sem problemas de desenvolvimento.

Este é um estudo quantitativo e correlacional, sendo utilizado o *SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)* para Windows, versão 22.0 no tratamento de dados.

Relativamente à estrutura, este trabalho está organizado em seis capítulos, que se iniciam pela contextualização teórica do tema, recorrendo à análise da literatura mais significativa referente ao desenvolvimento da teoria da mente na idade pré-escolar e influência das variáveis linguagem, padrão de vinculação materno e existência de irmãos. De seguida são apresentados os objetivos e hipóteses de investigação que motivaram este estudo, seguindo-se a apresentação da metodologia adotada, que inclui a caracterização da amostra utilizada, descrição dos instrumentos utilizados para a recolha de dados e exposição do procedimento de investigação efetuado. Posteriormente, são apresentados os resultados obtidos, seguindo-se a reflexão e discussão dos mesmos. Por fim, são expostas as conclusões retiradas de todo o processo, assim como as limitações do estudo, sugerindo-se novas ideias de investigação.

## **I - Enquadramento teórico**

Neste capítulo proceder-se-á à contextualização teórica das variáveis em estudo, através de uma revisão da literatura, começando pela Teoria da Mente, seguindo-se a Linguagem e, por fim, a influência das relações familiares, que incluem a Vinculação e a presença de irmãos.

### **1.1 Teoria da Mente**

Compreender a mente da criança e o modo como a criança compreende a mente, tem sido um objetivo perseguido pela investigação na área da psicologia do desenvolvimento há décadas (Astington & Gopnik, 1991; Astington & Olson, 1995; Flavell, 1999).

As crianças são vistas como tendo crenças e teorias sobre si próprias e o mundo (Olson & Astington, 1993). Ao aprenderem sobre a mente, as crianças aprendem sobre crenças e conhecimento, sobre pensar e imaginar e sobre o papel da inferência e evidência na formação das crenças (Olson & Astington, 1993). A capacidade da criança compreender a mente é crítica para a interação humana (Saracho, 2014), uma vez que a compreensão dos pensamentos, sentimentos, conhecimentos e desejos dos outros, é essencial para uma comunicação competente e eficaz (Miller, 2006). Sem teoria da mente corríamos a risco de fornecer demasiada informação aos outros, ou pelo contrário, não dar informação suficiente; sem teoria da mente poderíamos magoar os outros, confundí-los ou aborrecê-los. Com teoria da mente somos capazes de perceber o que os outros precisam e sabem (Miller, 2006).

Assim, entende-se por teoria da mente a capacidade de atribuir estados mentais (*e.g.* crenças, intenções, desejos, conhecimento, simulações/fingimento) a si mesmo e aos outros, reconhecendo que os outros têm crenças, desejos e intenções diferentes de si mesmo. É também a capacidade de fazer deduções sobre o que as outras pessoas pensam,

prevendo o seu comportamento (Premack & Woodruff, 1978; Saracho, 2014). Esta capacidade é uma componente fundamental das competências sociais (Baron-Cohen, Leslie, & Firth, 1985), sendo uma condição necessária para o desenvolvimento da responsabilidade moral, auto-consciência e interação social (Pylyshyn, 1978 citado por Wimmer & Perner, 1983). O mecanismo de teoria da mente exige a representação de um conjunto de estados mentais cognitivos (como simular/aparentar, pensar, conhecer, acreditar, imaginar, sonhar, adivinhar, enganar) e a capacidade de associar todos estes conceitos de estados mentais em algo coerente, de forma a perceber como estados mentais e ações se relacionam (Baron-Cohen, 1996).

O desenvolvimento da teoria da mente é a área da investigação do desenvolvimento cognitivo que estuda a natureza e o desenvolvimento do entendimento/compreensão do mundo mental (*mental world*), ou seja um mundo interior habitado por crenças, desejos, emoções, pensamentos, percepções, intenções e outros estados mentais (Flavell, 2004).

Historicamente, existem três marcos temporais importantes no estudo do desenvolvimento do conhecimento que as crianças têm sobre a mente (Flavell, 1999). O primeiro inicia-se com Piaget, na década de 50. Piaget acreditava que no seu desenvolvimento, as crianças começam por ser cognitivamente egocêntricas (Dolle, 2005; Flavell, 1999). Segundo a sua *Teoria do Desenvolvimento Infantil*, o egocentrismo é o aspeto central do pensamento da criança no período pré-operatório (2-7 anos), consistindo num fenómeno inconsciente, no qual a criança não é capaz de diferenciar o seu ponto de vista, do ponto de vista dos outros. É a manifestação de um pensamento centrado sobre si mesmo, constituindo uma etapa necessária para alcançar o pensamento adulto socializado (Dolle, 2005; Mitchell & Ziegler, 2013). Contudo, o conceito de egocentrismo gerou numerosas polémicas (Machado, 1992), sendo que o próprio Piaget se referiu ao termo como uma designação mal escolhida (Dolle, 2005). Piaget utilizou o termo egocêntrico, não no sentido comum da palavra, isto é, alguém egoísta, que desconsidera os outros, mas como uma limitação cognitiva que não permite à criança ver as coisas do ponto de vista de outra pessoa (Machado, 1992; Papalia, Olds, & Feldman, 2001). Segundo esta definição, a criança não é capaz de compreender que os objetos parecem diferentes de diferentes perspetivas, que as pessoas podem ter opiniões e crenças distintas e que podem ser diferentes delas próprias (Mitchell & Ziegler, 2013). Na

perspetiva piagetiana, a principal causa desta ausência de compreensão social é a falta de compreensão lógica que a criança apresenta (Piaget & Inhelder, 1995).

Piaget foi também o primeiro autor a investigar a concepção das crianças sobre a sua vida mental, perguntando às crianças de onde vinham os sonhos ou com o que é que pensavam. Com base nas respostas obtidas, concluiu que as crianças com menos de 6 anos não conseguiam distinguir entre pensamentos ou sonhos e entidades físicas reais (Papalia et al, 2001). Contudo, Piaget parece ter subestimado as capacidades das crianças pré-operatórias. A investigação recente, usando tarefas e linguagem mais adequadas à idade das crianças, mostrou que algumas capacidades parecem desenvolver-se mais cedo do que Piaget tinha sugerido, e também que muitas crianças se mostram mais competentes do que Piaget tinha achado possível (Mitchell & Ziegler, 2013; Papalia et al, 2001).

Deste modo, na década de 70, surgiu uma corrente de investigação, dedicada ao estudo do desenvolvimento metacognitivo da criança (Flavell, 1999). Segundo Flavell (1999; 2004), a metacognição inclui o conhecimento sobre a essência das pessoas enquanto agentes cognitivos, sobre a natureza de diferentes atividades cognitivas e sobre possíveis estratégias para solucionar diferentes tarefas, incluindo também a capacidade de monitorizar e regular as atividades mentais. A maioria dos estudos metacognitivos debruçaram-se sobre a metamemória infantil, sobretudo o conhecimento e utilização de estratégias de memorização, assim como estudos sobre linguagem e comunicação, percepção e atenção, compreensão e resolução de problemas (Flavell, 1999; Flavell, 2004).

No final da década de 70 e início da década de 80, surgiram novas investigações que se debruçaram sobre o estudo do desenvolvimento da teoria da mente, sendo a corrente que atualmente domina a área (Flavell, 2009; Mitchell & Ziegler, 2013). A maioria destes estudos investigaram o conhecimento das crianças sobre os mais básicos estados mentais: desejos, crenças, conhecimento, pensamento, intenções, sentimentos. Os investigadores da teoria da mente tentam compreender o que as crianças sabem sobre a existência de diferentes tipos de estados mentais, e o que as crianças sabem sobre a forma como os estados mentais se relacionam com o modo como se percebe o mundo e como desencadeiam comportamentos (Flavell, 1999; Flavell, 2004).

Assim, em 1978, Premack & Woodruff desenvolveram uma experiência na qual uma chimpanzé-fêmea (Sarah) visualizava uma sequência de pequenos vídeos, nos quais

um actor humano se deparava com vários problemas. No final de ver os vídeos, o animal era confrontado com duas imagens: uma com a solução para o problema que tinha visto no vídeo e outra com uma ação que não representava solução para o problema. Em vinte e uma das vinte e quatro situações-problema, Sarah escolheu a imagem correta, o que levou os autores a concluir que esta teria capacidade para atribuir estados mentais, como intenções e crenças, ao actor humano (Astington & Gopnik, 1991; Premack & Woodruff, 1978). Os autores questionaram-se então, se os chimpanzés teriam *Teoria da Mente*, introduzindo este termo pela primeira vez.

Estas ideias foram propulsoras de inúmeras investigações na área do desenvolvimento da teoria da mente, surgindo como um assunto importante na discussão filosófica (Dennett, 1978; Pylyshyn, 1978 citado por Wimmer & Perner, 1983), suscitando também interesse de várias áreas da psicologia, como a psicopatologia (Baron-Cohen et al, 1985; Baron-Cohen, 1996), psicologia social (Newton & Jenvey, 2011; Yeh, 2013) e neuropsicologia (Lackner, Sabbagh, Hallinan, Liu, & Holden, 2012; Wu & Su, 2013). Contudo, foi no âmbito da psicologia do desenvolvimento que surgiram um grande número de estudos, desde a década de 80, até aos dias de hoje.

Assim, no âmbito da psicologia do desenvolvimento, as descobertas de Premack e Woodruff (1978) serviram como ponto de partida para um estudo pioneiro realizado por dois psicólogos austríacos, Josef Perner e Heinz Wimmer que, utilizando o mesmo paradigma de investigação, introduziram o conceito de *Teoria da Mente da criança* (Wimmer & Perner, 1983). Estes autores recorreram ao método da transferência inesperada de um objeto (a história do Maxi e o chocolate<sup>1</sup>), mas para estudar a habilidade das crianças pequenas para conhecer/compreender as crenças falsas, tentando perceber em que idade a criança sustenta de facto as crenças falsas (Wimmer & Penner, 1983). Concluíram assim, que todas as crianças de 5 anos julgaram corretamente que o rapaz iria procurar o chocolate no sítio onde o viu pela última vez. Em contraste, poucas crianças de 4 anos e nenhuma criança de 3 anos previram a falsa crença do rapaz, apontando apenas

---

<sup>1</sup> Ao ajudar a mãe a arrumar as compras, Maxi coloca o chocolate que a mãe comprou no armário azul e sai para brincar. Enquanto está fora, a mãe do Maxi utiliza um pouco de chocolate para fazer um bolo e ao arrumá-lo, troca-o de lugar, colocando-o no armário verde. Quando o Maxi volta para casa, com fome e com vontade de comer chocolate, vai procurá-lo. As crianças foram questionadas sobre o local onde o Maxi iria procurar o chocolate (Wimmer & Perner, 1983).



para o sítio onde o chocolate estaria depois de ter sido trocado pela mãe (Wimmer & Perner, 1983). Esta observação permitiu-lhes perceber que, ao contrário das crianças com 3 e 4 anos, as crianças com 5 anos ou mais adquirem um conhecimento da mente, que lhes permite fazer julgamentos corretos, demonstrando habilidade para distinguir entre as suas crenças e as crenças das outras pessoas (Wimmer & Perner, 1983). Deste modo, parece evidente que elas não são egocêntricas, no sentido piagetiano do termo, uma vez que são capazes de reconhecer nos outros, perspectivas conceptuais diferentes das suas (Mitchell & Ziegler, 2013).

Do ponto de vista desenvolvimental, parece existir uma progressão bastante acentuada, como se as crianças de 4 anos, subitamente ganhassem um novo conhecimento de que o comportamento é orientado por crenças que são específicas de cada pessoa (Mitchell & Ziegler, 2013). Wimmer & Perner (1983) sugeriram que o aparecimento súbito da capacidade de compreender as crenças de outra pessoa, o modo como uma pessoa reage com base nas suas crenças, assim como a compreensão da decepção, não resulta apenas do aumento da memória e da capacidade de processar informação do Sistema Nervoso Central. Parece que uma nova capacidade cognitiva surge entre os 4 e os 6 anos de idade. Neste período as crianças adquirem a capacidade de representar falsas crenças, assim como construir uma expressão verdadeira ou distorcida sobre as crenças falsas de outra pessoa. É nesta altura que as crianças também começam a perceber a falta de conhecimento dos outros. Entre os 4 e os 6 anos de idade surge e estabelece-se a habilidade de compreender a relação entre dois ou mais estados mentais de outras pessoas (Wimmer & Perner, 1983).

Para aprofundar as conclusões retiradas da sua primeira investigação e também para colmatar algumas falhas, em 1987, Wimmer & Perner desenvolveram uma nova tarefa, juntamente com Leekam, “a caixa enganadora”<sup>2</sup>, chegando contudo, às mesmas conclusões do seu estudo inicial (Mitchell & Ziegler, 2013).

---

<sup>2</sup>Era mostrado à criança uma caixa de *smarties*® com lápis lá dentro. Primeiro o investigador mostrava à criança a caixa fechada, revelando depois o seu conteúdo. De seguida, o investigador mostrava que a caixa continha lápis e não doces, e a criança era questionada sobre o que outra criança acharia que estava dentro da caixa (Mitchell & Ziegler, 2013).

Mais tarde, Gopnik & Astington (1988) adaptaram a tarefa da caixa enganadora: em vez de questionarem as crianças sobre o que outra criança responderia se fosse questionada sobre o que estava dentro da caixa de *smarties*®, perguntaram o que elas pensaram que estava dentro da caixa, quando a viram, antes de ser aberta. A grande maioria das crianças respondeu incorretamente, concluindo que, aparentemente, as crianças pequenas não só têm dificuldade em compreender a mente dos outros, como têm dificuldade em compreender a sua própria mente. Os mesmos autores utilizaram também uma tarefa na qual era mostrado à criança um objeto que parecia uma pedra, mas era na realidade uma esponja (Flavell, Flavell & Green, 1983 referenciado por Gopnik & Astington, 1988), concluindo que as crianças pequenas de 3 e 4 anos parecem também incapazes de compreender que um objeto pode ter uma aparência ilusória.

Flavell (2004) referencia estudos mais recentes (Repacholi & Slaughter, 2003 referenciado por Flavell, 2004), nos quais se conclui que o desenvolvimento da teoria da mente nas crianças traz consequências no seu comportamento social, nomeadamente o facto de crianças com uma compreensão mais avançada, principalmente das crenças falsas, tenderem a ter relações sociais mais satisfatórias, sendo-lhes reconhecidas melhores competências sociais. Contudo, uma conclusão interessante e contraditória é a evidência de que as competências da teoria da mente podem ser utilizadas com propósitos anti-sociais: crianças intimidatórias (que fazem *bullying*) e adultos sociopatas, aplicam constantemente as suas competências de *mindreading*, ou seja, de ler a mente, ou prever comportamentos, com fins anti-sociais (Repacholi & Slaughter, 2003 citado por Flavell, 2004).

Os estudos realizados ao longo dos últimos 30 anos permitem perceber que a Teoria da Mente se desenvolve de forma gradual (Astington & Edward, 2010; Gopnik & Wellman, 1992). Se na primeira infância, a interação social do bebé acontece de forma intuitiva, na idade pré-escolar o conhecimento social já é refletido (Astington & Edward, 2010). Enquanto que as crianças de 2 anos possuem uma teoria precoce, na qual os *desejos determinam ações* (Astington, 2001), não existindo nesta altura representação de estados mentais (Gopnik & Wellman, 1992), aos 3 anos as crianças percebem que as pessoas podem querer e gostar de coisas diferentes – teoria de *desejo-percepção* (Gopnik & Wellman, 1992); aos 4 e 5 anos, as crianças entendem que as pessoas podem pensar de forma diferente, compreendendo que, por vezes, aquilo que uma pessoa acredita ser

verdadeiro, pode não o ser, e a pessoa fá-lo baseando-se em crenças falsas (Astington & Olson, 1995; Gopnik & Wellman, 1992) – teoria de *crença-desejo* (Astington, 2001; Gopnik & Wellman, 1992). Assim, a consciência que é inicialmente intuitiva, na idade pré-escolar transforma-se numa consciência mais refletida e explícita (Astington & Edward, 2010). A descoberta da mente pelas crianças conduz à compreensão das crenças, desejos e intenções, assim como a compreensão da ambição, o fazer planos e as emoções, importantes para as etapas de desenvolvimento seguintes, nomeadamente o ingresso na escola (Astington & Edward, 2010; Astington & Olson, 1995).

Mas serão estes resultados transversais a todas as culturas? No seu artigo de revisão, Wellman (2012) compara os resultados de estudos realizados em crianças dos 2 anos e meio aos 7 anos, de vários países e culturas (Austrália, Canada, Estados Unidos da América, Inglaterra, Áustria, China e Japão) em que foram aplicadas tarefas de *crenças falsas*, concluindo que, todas as crianças apresentam a mesma trajetória de desempenho nas tarefas de avaliação da teoria da mente, independentemente da cultura oriental ou ocidental, o que é também verdade para crianças em sociedades tradicionalmente aliteradas. Ao longo da idade pré-escolar, em qualquer lugar, as crianças desenvolvem uma compreensão explícita das *crenças falsas* (Wellman, 2012). Elas vão percebendo que as ações de uma pessoa são controladas de forma importante pelo que ela própria pensa, e não apenas pela realidade em si (Wellman, 2012). Os dados recolhidos até ao momento comprovam claramente que este tipo de compreensão das *crenças falsas* são uma conquista desenvolvimental, até pelo que as tarefas de avaliação da teoria da mente foram aplicadas em todo o mundo, a muitas crianças, de múltiplas comunidades culturais, com diferentes línguas (Wellman, 2012). Assim, a análise dos estudos de avaliação de teoria da mente realizados em diversos países demonstram *universalidade*, mas também alguma *variabilidade*, isto é, algumas crianças são mais rápidas que outras na aquisição da compreensão sobre a teoria da mente. Esta variabilidade pode dizer respeito ao como e quanto as crianças em idade pré-escolar falam sobre pessoas no seu quotidiano, as suas aptidões sociais e popularidade entre os pares (Wellman, 2012). Estas conclusões são importantes para perceber a relevância da teoria da mente na vida real e que algo definido e importante acontece no entendimento da teoria da mente, na idade pré-escolar (Wellman, 2012).

Estes resultados são concordantes com os resultados de um estudo meta-analítico elaborado por Wellman et al (2001), no qual se concluiu que o desempenho nas tarefas de crença falsa apresenta um marcado padrão desenvolvimental, uma vez que transversalmente a diferentes culturas e manipulações das referidas tarefas, as crianças em idade pré-escolar evoluem de um nível baixo para um nível mais alto de desempenho nas tarefas de avaliação do desenvolvimento da teoria da mente, o que é consistente com o facto que, durante a idade pré-escolar ocorre uma “*genuína mudança conceptual*” (Wellman et al, 2001:655), isto é, existe uma real mudança na competência da criança e não apenas um aperfeiçoamento do desempenho das tarefas de crenças falsas, que podem ser manipulados por variações nas tarefas (Astington, 2001).

Como exceção a este padrão de desenvolvimento surge a perturbação autística, que segundo Baron-Cohen (1996) é um caso de *mindblindness* - cegueira mental. Numa investigação realizada em 1985, Baron-Cohen e colaboradores confirmaram que a incapacidade de atribuir crenças aos outros e prever o seu comportamento, ou seja, falta de teoria da mente, será uma razão que explica as dificuldades de socialização e comunicação que estes indivíduos apresentam. Deste modo, entre os investigadores tem surgido a preocupação de intervir junto das crianças com perturbação autística e perturbações do espectro autista, ajudando-as a compreender os estados mentais, crenças e emoções. Hadwin, Baron-Cohen, Howlin, & Hill (1996) provaram que esta aprendizagem é possível, contudo concluíram que as crianças aprenderam a resolver as tarefas de avaliação da teoria da mente por seguirem regras e não por uma assimilação genuína dos conceitos envolvidos. Wellman (2012) argumenta que, nas perturbações do espectro autista existem uma série de compromissos neurológicos, que induzem o atraso de desenvolvimento, implicando também um atraso no processo de maturação exigido para a compreensão dos estados mentais, fundamental no desenvolvimento da teoria da mente.

### 1.1.1 Teorias da Teoria da Mente

No final da década de 90, Flavell (1999), numa revisão sistemática da literatura, propõe que é possível agrupar a investigação realizada até ao momento no âmbito do desenvolvimento da teoria da mente, em três teorias diferentes: a *Teoria Teoria*, a *Teoria Modular* e a *Teoria da Simulação*. Assim Flavell (1999; 2004) sugere que para os investigadores da *Teoria Teoria* (Gopnick & Meltzoff, 1997; Gopnik & Wellman, 1994; Perner, 1991; Wellman & Gelman, 1998 referenciados por Flavell, 1999; 2004; Gopnik & Wellman, 1992), o conhecimento sobre a mente consiste, não numa teoria científica formal, mas numa teoria informal baseada em vivências do quotidiano. A capacidade da criança prever o comportamento de outra pessoa baseia-se em construtos teóricos, tais como crenças e desejos (Gopnik & Wellman, 1992), sendo que a experiência equipa as crianças pequenas com informação que pode não ser explicada pela teoria da mente que possuem no momento, mas poderá, eventualmente, levá-las a rever e a melhorar essa teoria posteriormente (Flavell, 1999; 2004). Assim, para estes teóricos, a aquisição e progresso da teoria da Mente na idade pré-escolar resulta de um distinto processo construtivista de revisão e mudança, influenciado por diversos tipos de experiências (Wellman, 2012). Referenciando Piaget, Flavell (1999) afirma que a experiência desencadeia desequilíbrio e, posteriormente um novo estado de equilíbrio.

Relativamente à *Teoria Modular*, os seus autores acreditam que as crianças não adquirem uma teoria sobre as representações mentais (Flavell, 1999). Para estes teóricos (Baron-Cohen, 1995; Leslie, 1994; Scholl & Leslie, 1999, Mitchell, 1994 referidos por Flavell, 1999; 2004), a aquisição da teoria da mente ocorre através da maturação neurológica da sucessão de três domínios específicos e mecanismos modulares para lidar com objetos agentes *versus* objetos não-agentes. O primeiro mecanismo é designado por *mecanismo da teoria do corpo*, segundo o qual o bebé reconhece, entre outras coisas, que os agentes têm uma fonte interna de energia, que lhes permite moverem-se sozinhos. Os dois mecanismos seguintes são designados *mecanismos da Teoria da Mente*. O primeiro surge no final do primeiro ano de vida, e nesta altura a criança assimila que as pessoas percebem o mundo e perseguem objetivos, e o segundo surge no segundo ano de vida, durante o qual as crianças representam agentes através de estados mentais (achar que,

acreditar que, imaginar que). Contudo, aceitam também que a experiência pode ser necessária para desencadear a operação destes mecanismos (Flavell, 1999; 2004).

Por fim, a terceira corrente teórica proposta por Flavell (1999) refere-se à *Teoria da Simulação* (Leslie, 1987; Harris, 1992), segundo a qual as crianças se tornam aptas para agilizar estados mentais de outras pessoas através de um processo de simulação ou *role-taking* (assumir o papel do outro, pôr-se no lugar do outro). Para estes autores, o que desenvolve a teoria da mente é a habilidade para as simulações deste tipo, sendo que a experiência desempenha um papel formativo importante, sendo através da prática de se colocar no lugar dos outros, que as crianças desenvolvem as suas capacidades de simulação (Flavell, 1999; 2004). Leslie (1987) afirma que existe uma forte relação entre a capacidade da criança fingir e a capacidade para compreender a mente de outros (e.g. a criança finge que uma banana é um telefone). O facto da criança fingir e aparentemente compreender que os outros também podem fingir, conduz a que a brincadeira ou jogo de simular/fingir (e.g. metarrepresentar) represente um exemplo da capacidade precoce de ler a mente (Leslie, 1987) e o início do aparecimento de uma habilidade para desenvolver estados mentais (Saracho, 2014). Assim, para os autores da *Teoria da Simulação*, as crianças estão introspectivamente atentas aos seus próprios estados mentais, usando essa atenção para inferir estados mentais em outras pessoas, através de um processo de simulação (Flavell, 1999) isto é, considerando a sua própria mente, a criança consegue prever estados mentais de outras pessoas, assim como os comportamentos que deles resultam. A criança simula ou prevê o comportamento dos outros com base no que conhece (Gopnik & Wellman, 1992). Os processos de simulação mental são importantes na aquisição de conhecimento e aptidões sócio-cognitivas (Flavell, 1999).

Flavell (2004) aborda ainda outros pontos de vista, nomeadamente a proposta de que as falhas que as crianças pequenas apresentam nas tarefas de crenças falsas de avaliação da teoria da mente se prendem com a função executiva, isto é, o desenvolvimento e melhoria da função cerebral executiva que é trazido pela idade, ajuda na aquisição de competências chave para o desenvolvimento da teoria da mente. A capacidade linguística da criança pode ser também um fator facilitador importante, não para revelar a sua compreensão sobre as tarefas de crença falsa, mas fundamentalmente, para o desenvolvimento da compreensão em si mesma (Astington & Edward, 2010). Os mesmos autores propõe que talvez a tendência desenvolvimental observada no estudo

meta-analítico de Wellman et al (2001), ou seja de que as crianças evoluem de um baixo desempenho nas tarefas de crença falsa, para um desempenho maior, independentemente da cultura em que estão inseridas e das tarefas de crenças falsas utilizadas, pode ser o reflexo do aumento das capacidades linguísticas, que variam com a idade (Astington & Edward, 2010). A discussão sobre a relação existente entre o desenvolvimento da linguagem e da teoria da mente prossegue no ponto 1.2.

Finalmente, Flavell (2004) propõe que uma teoria adequada para explicar o desenvolvimento da teoria da mente deveria incluir elementos de cada uma das perspectivas abordadas anteriormente.

### **1.1.2 Avaliação da Teoria da Mente**

O desenvolvimento da teoria da mente desde o nascimento até aos 5 anos de idade tem sido bem descrito na literatura, ou pelo menos, tem sido relatado como as crianças se comportam em situações experimentais (Astington & Edward, 2010). Até ao momento, a investigação realizada no âmbito da teoria da mente foi dominada por estudos experimentais baseados em tarefas específicas, elaboradas cuidadosamente, e administradas “cara-a-cara” a pequenas amostras transversais de crianças (Wellman, 2012), onde é testada a compreensão que as crianças têm das crenças falsas, uma vez que a sua compreensão é uma questão central para o desenvolvimento da teoria da mente, e uma marca evidente da compreensão da mente (Astington, 2001). Consequentemente, um bom desempenho nas tarefas de crenças falsas significa que as crianças são capazes de agir segundo as suas representações do mundo, mesmo em casos em que a mente deturpa a realidade (Astington, 2001).

Por este motivo, parece lógico que a melhor forma de avaliar a teoria da mente seja através da aplicação de uma tarefa de crença falsa (*e.g.* Gopnik & Astington, 1988; Wimmer & Perner, 1983). Contudo, têm surgido estudos que mostram evidência de que existem estados mentais mais simples, que antecedem a compreensão da crença falsa (*e.g.* Peterson & Slaughter, 2006; Wellman & Liu, 2004). Por outro lado, as tarefas de crenças falsas têm um nível de dificuldade desnecessário, dificultando a compreensão das mesmas

pelas crianças mais pequenas (Siegal & Beattie, 1991), podendo enviesar os resultados (Wellman et al, 2001). A teoria da mente é vista como um construto complexo e multifacetado, pelo que a utilização de uma medida única e dicotómica é totalmente inadequada (Hutchins et al, 2008). Assim, Wellman et al (2001), com base no seu estudo meta-analítico, onde comprovaram que as crianças são consistentes nas respostas a múltiplas tarefas de crenças falsas do mesmo tipo, propõe que se utilize uma *bateria de tarefas*, que agrupe diversas medidas numa bateria de testes, de modo a aceder aos diversos aspetos da teoria da mente, em diversos níveis de complexidade, como por exemplo, no acesso a crenças falsas de primeira ordem [*O que a Patrícia pensa?*] e de segunda ordem [*O que a Patrícia pensa que a Ana pensa?*] (Hughes, et al., 2000).

Segundo Wellman (2012), a criança pode saber (ou não saber) sobre pessoas e mentes, nomeadamente perceber que as pessoas têm desejos diferentes e até desejos diferentes pela mesma coisa (*desejos diferentes* -DD); as pessoas podem ter diferentes crenças e até diferentes crenças sobre uma mesma situação (*crenças diferentes* - CD); uma coisa pode ser verdadeira, mas alguém pode não saber isso (*acesso ao conhecimento* - AC); uma coisa pode ser verdadeira, mas alguém pode acreditar falsamente em algo diferente (*crença falsa* - CF); e uma pessoa pode sentir-se de uma forma, mas demonstrar uma emoção diferente (*emoção escondida* - EE). Estas noções capturam aspetos da subjetividade mental.

No seu artigo de análise e revisão de investigações recentes (*e.g.* Peterson, Wellman, & Liu, 2000; Wellman & Liu, 2004) e com base numa amostra de mais de 500 crianças ocidentais em idade pré-escolar, Wellman (2012) concluiu que, na aquisição e desenvolvimento da teoria da mente, 80% das crianças segue um padrão ordenado de crescente dificuldade, acompanhando a sequência DD>CD>AC>CF>EE. Segundo o mesmo autor, a aquisição desta sequência pode ser o resultado de maturações inatas programadas ou de processos de aprendizagem conceptual, nas quais conceções primárias conduzem a conceções posteriores, sendo moldadas por informações e experiências relevantes. O mesmo autor percebeu que a sequência é consistente também em crianças chinesas (*ver* Wellman, Fang, & Peterson, 2011) e iranianas (*ver* Shahaieian, Peterson, Slaughter, & Wellman, 2011), existindo apenas uma inversão entre o acesso ao conhecimento e crenças diferentes: DD>AC>CD>CF>EE. Assim, conclui que, tanto as crianças ocidentais como as crianças chinesas e iranianas, adquirem primariamente os



aspectos básicos do desejo, mas enquanto as crianças ocidentais primeiro compreendem crenças diferentes, as crianças orientais adquirem compreensão sobre o acesso ao conhecimento (Wellman, 2012). Apesar das enormes diferenças culturais entre os costumes muçulmanos do Irão e os costumes budistas e comunistas da China, Wellman (2012) sugere que o facto de ambos os países partilharem valores de coletivismo familiar que dão ênfase a aprendizagens consensuais, aquisição de conhecimentos e baixa tolerância para as declarações de discordância ou crenças independentes das crianças, pode explicar esta sequência.

Assim, com base nestes pressupostos, Wellman (2012) sugere a criação de um instrumento, que inclua uma bateria de tarefas, com ordem semelhante às sequências desenvolvimentais anteriormente descritas, de forma a poder aceder aos vários níveis de compreensão da mente.

## 1.2. Linguagem e Teoria da Mente

A linguagem emerge durante os primeiros cinco anos de vida, ao mesmo tempo que, tal como foi referido no capítulo anterior, as crianças adquirem a compreensão dos estados mentais (Wellman et al, 2001). Há muito que os investigadores procuram estudar a relação e influência entre a linguagem e a teoria da mente (*e.g.* Astington & Jenkins, 1999; Cutting & Dunn, 1999; Hale & Tager-Flusberg, 2003; Milligan, Astington, & Dack, 2007; Peterson & Siegal, 1999; Sabbagh & Baldwin, 2001), não conseguindo ainda chegar a um consenso sobre a qual a direção dessa influência (de Villiers, 2007). Enquanto uns afirmam que a relação entre a linguagem e a teoria da mente é indiscutível (Milligan et al, 2007), outros indicam que esta relação apenas reflete o facto da maioria das tarefas para avaliação das crenças falsas serem verbais, assim como o facto das operações cognitivas que antecedem a compreensão das crenças falsas requererem a linguagem para a sua implementação (Bloom & German, 2000). Contudo, a discussão aponta, tal como referem Martins et al (2008), para três relações possíveis: o desenvolvimento da teoria da mente está dependente do desenvolvimento da linguagem; o desenvolvimento da linguagem depende do desenvolvimento da teoria da mente; e o desenvolvimento da linguagem e da teoria da mente dependem do mesmo fator.

A hipótese de que *o desenvolvimento da teoria da mente está dependente do desenvolvimento da linguagem* é apoiada por inúmeras investigações. Segundo Bartsch & Wellman (1995), as crianças começam por conversar sobre pensamentos e crenças, por volta dos 3 anos, para posteriormente adquirirem a capacidade de estabelecer conexões entre esses pensamentos e crenças e a sua compreensão da mente e do comportamento humano, construindo assim uma teoria da mente. Esta ideia é apoiada pela investigação de Astington & Jenkins (1999), na qual estudaram 59 crianças de 3 anos, durante 7 meses, submetendo-as a testes de competência linguística e tarefas de crenças falsas, concluindo que habilidades de linguagem precoces previram bom desempenho nas tarefas de teoria da mente, enquanto que uma teoria da mente precoce não foi preditor de bons desempenhos nos testes de linguagem. Os mesmos resultados foram obtidos num estudo inglês, com uma amostra de crianças entre os 3 anos e meio e os 4 anos e meio (Cutting & Dunn, 1999). Estes autores concluíram que, independentemente da idade da criança, a linguagem deu uma contribuição muito significativa para a compreensão das tarefas de

crenças falsas ou seja, crianças mais novas, com melhor desempenho da linguagem tiveram melhor desempenho nas tarefas de crenças falsas, enquanto que às crianças mais velhas, com pior desempenho nas tarefas de linguagem, se associou pior desempenho nas tarefas de crenças falsas (Cutting & Dunn, 1999).

Seguindo o mesmo pressuposto e, na tentativa de validar uma explicação sugerida por Siegal & Beattie (1991), Lourenço (1992) testou a compreensão das crenças falsas, numa amostra de crianças portuguesas entre os 3 anos e meio e os 4 anos e meio, concluindo que, o motivo pelo qual as crianças mais pequenas não respondem corretamente se relaciona com o facto da criança não partilhar o mesmo significado linguístico que o investigador, isto é, quando a criança compreende verdadeiramente o que lhe é perguntado, é capaz de responder corretamente, mesmo numa idade em que não se lhe atribui competência para a compreensão de crenças falsas. O mesmo é sugerido por Lewis & Osborne (1990), segundo quais as crianças pequenas podem ser subestimadas, uma vez que podem responder mal às questões das crenças falsas apenas por não compreenderem o que lhes é perguntado. Este evento pode também associar-se ao facto da criança ser relativamente inexperiente em termos de conversação com o adulto (Siegal & Beattie, 1991).

Um dos maiores contributos para o esclarecimento desta relação entre a linguagem e a teoria da mente foi dado pelo estudo metanalítico de Milligan, Astington, & Dack (2007). Nesta investigação, os autores analisaram 104 estudos (com uma amostra de 9000 crianças), concluindo que existe uma relação significativa entre as capacidades linguísticas da criança e a compreensão das crenças falsas, e que esta relação é independente da idade. Concluíram também que, os *scores* da linguagem são preditores dos *scores* da teoria da mente, enquanto que os resultados correspondentes à relação inversa não são tão claros.

A apoiar este pressuposto, nas últimas décadas surgiram também estudos com crianças com déficit auditivo (*e.g.* Peterson & Siegal, 1995, citado por Martins et al, 2008; Peterson & Siegal, 1999). É conhecido que as crianças com perturbação do espectro autista têm dificuldades com a teoria da mente (Baron-Cohen, 1996; Baron-Cohen et al, 1985), contudo, as crianças com perturbações da linguagem também podem estar em risco (Miller, 2006). Na sua investigação, Peterson & Siegal (1999) procuraram estudar se os

déficiências no desenvolvimento da teoria da mente são específicos das crianças com perturbação do espectro autista (Baron-Cohen, Leslie, & Firth, 1985), ou se esta alteração se pode estender a outros grupos, como por exemplo, crianças com déficit auditivo. Concluíram assim que, o desempenho das crianças com déficit auditivo nas tarefas de crença falsa se aproximava ao desempenho das crianças com perturbação do espectro autista, o que leva a concluir que o facto das crianças surdas poderem estar privadas de uma comunicação fácil com a família e outras crianças, pode implicar dificuldades em conceptualizar os estados mentais dos outros (Peterson & Siegal, 1999).

Apesar do evidente papel da linguagem no desenvolvimento da teoria da mente, não tem havido consenso sobre qual o domínio específico da linguagem que exerce mais influência, apesar dos esforços dos investigadores em controlar os aspetos da linguagem que podem condicionar as respostas das crianças nas tarefas de crenças falsas (Miller, 2006; Lourenço, 1992). Enquanto uns autores apontam para a relevância da construção sintática (Astington & Jenkins, 1999), outros sugerem a importância do vocabulário e da linguagem expressiva (Cutting & Dunn, 1999). Os complementos sentenciais, também têm sido mencionados como um factor importante para a compreensão dos estados mentais (de Villiers & de Villiers, 2000 referenciado por Astington, 2001; Flavell, 2004; Hale & Tager-Flusberg, 2003), uma vez que algumas das frases que incluem estados mentais, exigem um complemento. Por exemplo, a frase “*Eu penso que ele vem para o jantar*” inclui um verbo sobre um estado mental [*penso* – do verbo *pensar*] que exige um complemento ou oração subordinada, neste caso [*que ele vem para jantar*]. Através do complemento sentencial pode expressar-se uma crença, que pode ser diferente da crença de outra pessoa, ou até mesmo da realidade (Souza, 2006). Compreender e descodificar a frase pode ajudar a criança na compreensão das crenças falsas (Hale & Tager-Flusberg, 2003). A meta-análise de Milligan et al (2007) encontrou relação estatisticamente significativa para todos os aspetos da linguagem, sendo que o vocabulário foi o que apresentou uma relação menos expressiva.

Relativamente à hipótese de que o *desenvolvimento da linguagem depende do desenvolvimento da teoria da mente*, surgiram outras investigações. Sabbagh & Baldwin (2001) concluíram que, na idade pré-escolar, à medida que a teoria da mente se torna mais sofisticada, também as capacidades de aprender novas palavras se tornam mais desenvolvidas. Nos seus estudos com crianças entre os 3 e 4 anos, Sabbagh & Baldwin

(2001), aperceberam-se que o facto do investigador se mostrar hesitante relativamente a uma nova palavra, impedia que a criança aprendesse essa palavra. Os autores explicam este facto como um mecanismo protetor da criança, isto é, o facto de compreenderem que o interlocutor é inseguro relativamente a determinado assunto, impede-as de assimilarem esse conhecimento. É como se as crianças necessitassem de ter razões suficientes para acreditar que aquele interlocutor realmente tem conhecimentos sobre o que está a dizer (Perner, 1991 referenciado por Sabbagh & Baldwin, 2001). Também, segundo o ponto de vista Piagetiano, o pensamento precede a linguagem, isto é, primeiro a criança aprende a compreender a crença falsa e a distinguir a ilusão da realidade, para depois adquirir linguagem para expressar esses conceitos (Piaget, 1955 mencionado por Martins, Osório, & Macedo, 2008).

Por fim, o facto de não haver consenso na evidência científica de que a linguagem precede a teoria da mente ou a teoria da mente precede a linguagem, leva-nos a pensar que estas duas faculdades evoluem e influenciam-se simultaneamente (Malle, 2002). É possível que a linguagem e as estruturas cognitivas envolvidas na compreensão das tarefas de crenças falsas possam partilhar certas estruturas que lhes proporcionam um desenvolvimento similar (Deleau, 2012), isto é, é possível que o *desenvolvimento da linguagem e da teoria da mente dependam do mesmo fator*. Miller (2006) afirma que, no desenvolvimento dito normal, a teoria da mente e a linguagem estão tão proximamente relacionadas, que muitas vezes esta interdependência pode não ser reconhecida. Por um lado, as capacidades linguísticas produzem e suportam o desenvolvimento da teoria da mente, enquanto que simultaneamente, a sofisticação da teoria da mente permite comunicar com significado (Astington, 2001; Miller, 2006; Milligan, Astington, & Dack, 2007).

Assim, mais importante do que declarar uma relação causal entre linguagem e teoria da mente, ou produzir afirmações sobre a direção dessa relação, será reconhecer a sua interdependência, utilizando esse conhecimento para avaliar e intervir em crianças com problemas de desenvolvimento (Miller, 2006).

### **1.3. Influência das relações familiares no desenvolvimento da Teoria da Mente**

É possível que o desenvolvimento da teoria da mente ocorra de forma espontânea, através de um processo de maturação (Leslie, 1987), tal como o desenvolvimento secundário da dentição ou da puberdade (Mitchell & Ziegler, 2013). Contudo, apesar da maturação neurológica contribuir para o seu desenvolvimento, é difícil não atribuir um papel significativo à experiência social (Gopnik & Wellman, 1992). Considerando que as primeiras relações da criança tendem a ser com os pais e os irmãos (Arranz, Artamendi, Olabarrieta, & Martín, 2002; Mitchell & Ziegler, 2013; Symons, 2004) é difícil não suspeitar da sua influência no desenvolvimento da teoria da mente

#### **1.3.1. Vinculação**

Tem sido proposto que, tanto as relações sociais precoces como a compreensão social se baseiam em modelos de auto e hétero compreensão (Symons, 2004), facto defendido pelos teóricos da vinculação, segundo quais a qualidade da vinculação influencia a forma como a criança se compreende a si própria e aos outros (Bowlby, 1982/1985; Bowlby, 1988). Deste modo, a investigação tem examinado as relações entre a segurança da vinculação e a compreensão social/teoria da mente.

Nos anos 50, John Bowlby propôs um conjunto de conceitos originais – *Teoria da Vinculação*, para descrever o laço primário da criança com os seus cuidadores (tendencialmente a ênfase é dada à mãe) (Guedeney, 2004), que manifestava a necessidade básica do estabelecimento de pelo menos uma relação afetiva estável, continuada e significativa ao longo da vida, para que o desenvolvimento ocorresse de forma harmoniosa (Machado, 2009). Este laço é determinado biologicamente, uma vez que a criança é detentora de uma capacidade inata para emitir sinais, aos quais o adulto está biologicamente predisposto a responder, fomentando assim, o desenvolvimento da vinculação (Bowlby, 1982/1985). O objetivo da vinculação é alcançar e manter a proximidade com uma pessoa, claramente identificada, considerada mais apta para lidar com o mundo e capaz de conferir proteção (Bowlby, 1988). Apesar de ser mais óbvia durante a infância, o comportamento vincutivo pode ser observado ao longo de todo o

ciclo vital, especialmente em situações de stresse (Bowlby, 1988). A garantia de uma base segura, permite à criança explorar o mundo exterior, com a certeza de que ao regressar será bem recebido, bem nutrido física e emocionalmente, reconfortado e encorajado (Bowlby, 1988).

Mais tarde, o método inovador de Mary Ainsworth (observação controlada - *Situação Estranha*<sup>3</sup>) permitiu testar empiricamente algumas das ideias propostas por Bowlby, assim como ajudou na expansão da teoria, uma vez que com os resultados dos seus estudos, a atenção deixou de se focar apenas no facto do cuidador ser próximo da criança, mas sim na qualidade da sua presença (Bretherton, 1992; Machado, 2009). Identificou assim três padrões de vinculação: um padrão de *vinculação segura*, o mais frequente e normativo, correspondente a crianças que se mostram confiantes na disponibilidade da figura de vinculação (Machado, 2009), desenvolvendo uma visão positiva dos outros e de si mesmo (Richards & Hackett, 2012), o que proporciona menos conflitos com os pares, tornando a criança mais apta para brincar de forma criativa (Machado, 2009). Quando a criança recebe um suporte inconsistente, tende a desenvolver um padrão de *vinculação insegura ambivalente* no qual oscila entre movimentos de aproximação e evitamento da figura de vinculação, devido à imprevisibilidade do cuidador (Machado, 2009). A criança tende a criar uma imagem negativa de si mesma (Richards & Hackett, 2012). Ao contrário disso, no padrão de *vinculação insegura de evitamento*, as crianças parecem evitar/ignorar a figura de vinculação (que tende a ser insensível e a rejeitar as tentativas de aproximação e contacto da criança) em momentos de stresse (Machado, 2009). Estas crianças são menos flexíveis, menos aptas para se relacionarem e compreenderem outras crianças (Music, 2011). Outros investigadores perceberam que algumas crianças não se encaixavam nestes perfis. Seriam então crianças submetidas a cuidados parentais imprevisíveis e traumatizantes, não sendo capazes de encontrar estratégias coerentes e consistentes para gerir situações assustadoras. Este grupo foi classificado como *desorganizado* (Hesse & Main, 2000).

---

<sup>3</sup> *Situação Estranha* – Estudo através da observação de uma situação controlada: a mãe e a criança (com cerca de um ano) são colocadas numa sala, com brinquedos, onde a criança pode explorar livremente. Uma pessoa estranha entra na sala, fala com a mãe e tenta interagir com a criança. Posteriormente, a mãe sai da sala discretamente, deixando a criança com o estranho, entrando de seguida para confortar a criança. De seguida, tanto a mãe como o estranho saem da sala, deixando a criança sozinha. Por fim, a mãe volta a entrar na sala e tenta confortar a criança (Music, 2011).

Apesar de ser atribuído à vinculação o desempenho da função biológica de proteção (Bowlby, 1988), o ser humano tem a capacidade cognitiva única de ajustar o seu comportamento àquilo que descobre sobre o mundo (Gopnik & Wellman, 1992). A proteção exagerada, incapacita a criança de aprender sobre as especificidades culturais e físicas do mundo (Gopnik & Wellman, 1992). Assim, parece pertinente perceber qual a influência que o tipo de vinculação estabelecida com o cuidador exerce no desenvolvimento da teoria da mente. A literatura tem demonstrado evidência na existência de uma relação significativa entre a segurança da vinculação e a teoria da mente, em crianças entre os 3 e os 6 anos: um padrão de vinculação segura refletiu-se numa maior capacidade de compreender as crenças falsas, numa teoria da mente mais competente (*ver* Fonagy, Redfern & Charman, 1997 e Arranz et al, 2002). A mesma relação foi encontrada em crianças de 5 anos, nas quais a segurança da vinculação foi um preditor significativo do desempenho em tarefas de teoria da mente, avaliadas na mesma idade (Symons & Clark, 2000). Estes autores falharam contudo, na tentativa de demonstrar esta relação de um ponto de vista longitudinal, uma vez que a segurança da vinculação avaliada em crianças de 2 anos não foi um preditor do seu desempenho nas tarefas de crenças falsas aos 5 anos (Symons & Clark, 2000; Symons, 2004).

No entanto, estes resultados são contrapostos por Ontai & Thompson (2008), segundo quais, a segurança da vinculação, por si só, não prediz o desenvolvimento da teoria da mente. Esta disparidade dos resultados poderá ser justificada pela intervenção de variáveis (*e.g.* discurso materno) que influenciam a dita relação entre a segurança da vinculação e a teoria da mente (Ontai & Thompson, 2008). No mesmo estudo, os autores encontraram antes, relação significativa entre o discurso materno e o desempenho da criança nas tarefas de crenças falsas, afirmando que o discurso materno acerca dos estados mentais (*mental state talk*) será uma importante base para o desenvolvimento da compreensão social, por parte da criança. Esta afirmação é sustentada por outras investigações (*e.g.* Ruffman, Slade, & Crowe, 2002; Laranjo, Bernier, Meins, & Carlson, 2014).

Seguindo a mesma linha de pensamento, também têm surgido estudos relacionais entre a teoria da mente e a parentalidade ou tipo de educação (*e.g.* Galende, de Miguél, & Arranz, 2012; Pears & Moses, 2003), assim como um estudo recente que se debruçou



não só na relação mãe-criança, mas também na importância do papel do pai, que devido a mudanças sociais, passa cada vez mais tempo com os seus filhos (Lundy, 2013).

Assim, e por tudo o que já foi dito, é então expectável que um padrão de vinculação segura induza o desenvolvimento da teoria da mente. Mas existirá diferença na influência exercida pelos padrões de vinculação insegura (*ambivalente* e de *evitamento*) na compreensão dos estados mentais? Um estudo italiano recente (*c.f.* Hünefeldt, Laghi, & Ortu, 2013) feito com adolescentes revela que, contariamente às expectativas, o padrão de *vinculação insegura ambivalente* está associado a uma menor competência de teoria da mente do que o padrão de *vinculação insegura de evitamento*. Os autores explicam estes resultados com o facto da inconsistência e imprevisibilidade do comportamento do cuidador no padrão ambivalente, incitar uma hiperativação do desenvolvimento de estratégias de vinculação ansiosas no adolescente, o que dificulta ou impede o desenvolvimento da teoria da mente.

No seguimento da ideia de Bowlby (1988), de que o comportamento vincutivo persiste ao longo do desenvolvimento, e que as relações estabelecidas na infância servem como modelo às relações tardias (*e.g.* relações parentais, amorosas), tem surgido interesse em determinar como o padrão interno de vinculação assimilado pelos pais/cuidadores pode influenciar a qualidade dos vínculos afetivos construídos com os seus filhos (Machado, 2007). À medida que a vinculação começou a ser estudada para lá da infância, o objeto de estudo deslocou-se do nível comportamental, para o nível representacional (Main, Kaplan & Cassidy, 1985 referenciados por Arriaga, Veríssimo, Salvaterra, Maia, & Santos, 2010), dando ênfase à relação que aparentemente existe entre os padrões comportamentais de vinculação das crianças e os padrões representacionais dos adultos (Hazan & Shaver, 1987; Mikulinger & Shaver, 2007). Avaliar a qualidade das representações da vinculação na idade adulta justifica-se, na medida em que existe tendência para as representações da vinculação materna, se refletirem nas estratégias vinculativas da criança (Miljkovitch, Pierrehumbert, Bretherton, & Halfon, 2004). Simultaneamente, pais carinhosos, disponíveis, atentos e capazes de responder às necessidades dos filhos contribuem para a formação de dimensões associadas à vinculação segura na idade adulta, o que se irá refletir nas relações sociais desse adulto. Existe assim a suspeita, de que mães com um padrão interno de vinculação seguro,

possam favorecer a descoberta do mundo e o desenvolvimento social do filho, não só durante a infância, mas também na idade adulta (Canavarro, Dias, & Lima, 2006).

Apesar do diverso número de variáveis passíveis de estudo sobre a relação pais-criança, a presente investigação debruçar-se-á apenas sobre a relação entre o padrão de vinculação interno da mãe e o desenvolvimento da teoria da mente na criança.

### **1.3.2. Influência dos irmãos**

Já foi referido que no desenvolvimento da Teoria da Mente, a experiência social se mostra relevante (Gopnik & Wellman, 1992; Wellman, 2012), sendo que as primeiras relações da criança tendem a ser com os pais e com os irmãos (Mitchell & Ziegler, 2013). A influência da vinculação foi analisada no capítulo anterior, contudo, qual o contributo da relação das crianças com os seus irmãos, na capacidade de compreender a mente? A literatura tem mostrado evidências contraditórias (*e.g.* Perner, Ruffman, & Leekam, 1994; Cutting & Dunn, 1999), com estudos realizados em diversos países.

Num estudo pioneiro, conduzido com crianças inglesas de 3 e 4 anos de idade Perner et al (1994) concluíram que as crianças que provinham de famílias maiores mostravam vantagem na compreensão de crenças falsas, em relação a crianças de famílias mais pequenas, percebendo que o número de irmãos se relacionava positivamente com o desempenho das crianças nas tarefas de teoria da mente. Os autores especulam que esta relação pode dever-se ao facto da criança, ao relacionar-se com o(s) seu(s) irmão(s), ser exposta desde cedo à decepção (*e.g.* durante as brincadeiras), que envolve a manipulação de crenças. Neste estudo, o facto dos irmãos serem mais velhos ou mais novos que a criança, mostrou-se irrelevante.

Nos seus estudos longitudinais, com amostras de crianças australianas entre os 3 e os 5 anos, um primeiro em 2007, e um posterior, em 2013, McAlister & Peterson encontraram relação significativa entre a existência de irmãos com idade aproximada à da criança, com quem conversam e brincam, e o desempenho nos testes de teoria da mente. No segundo estudo, associam também que o número de irmãos é vantajoso no desenvolvimento precoce da função executiva, isto é, capacidade responsável pelo

controlo e monitorização das atividades cognitivas e os comportamentos que delas advêm (Zelazo, Carlson & Kesek, 2008 referenciado por McAlister & Peterson, 2013).

Por sua vez, um estudo iraniano confirma que as crianças sem irmãos, em idade pré-escolar, apresentam um atraso no domínio da teoria da mente, relativamente às crianças com irmãos (Farhadian, Ganizad, & Shakerian, 2011). Neste caso, os autores perceberam que o facto dos irmãos serem mais velhos se relacionava significativamente com a compreensão da mente (Farhadian et al, 2011). No que diz respeito a irmãos gémeos, um estudo comparativo entre crianças com irmãos, com irmãos gémeos e crianças sem irmãos, entre os 3 e os 5 anos, revelou que o facto de existir um irmão gémeo não traz vantagem no desempenho das tarefas de teoria da mente (Cassidy, Fineberg, Brown, & Perkins, 2005).

Um estudo grego, que procurou perceber qual a influência das diferentes relações sociais da criança no seu quotidiano, confirma que as crianças, neste caso entre os 3 e 4 anos, com irmãos, estão em vantagem relativamente às crianças sem irmãos (Lewis, Freeman, Kyriakidou, Maridaki-Kassotaki, & Berridge, 1996). Contudo, a descoberta mais importante deste estudo foi perceber que existia um factor social ainda mais relevante na compreensão das crenças falsas: quanto mais a criança se relacionava com adultos no seu dia-a-dia, mais facilmente reconhecia crenças falsas. Os autores afirmam, que por coincidência, quantos mais irmãos a criança tinha, mais se relacionava com adultos no seu quotidiano. Lewis et al (1996) concluem portanto que, o que realmente conta para o desenvolvimento da teoria da mente é o contacto diário com os adultos, facto que coincidiu com o número de irmãos que a criança tem, apenas por mera eventualidade.

Já Cole & Mitchell (2000), com o objetivo de comprovar a dita influência das relações fraternais na compreensão das crenças falsas, conduziram um estudo com uma amostra de crianças inglesas, com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos, de um meio social desfavorecido. Contrariamente ao que era expectável, dada a evidência já existente (Perner et al, 1994; Lewis et al, 1996), estes autores não encontraram relação significativa entre a existência de irmãos e a compreensão da mente, justificando o facto com uma possível “contaminação” dos resultados devido às condições socio-económicas. Contudo, já Cutting & Dunn (1999) não tinham encontrado evidência de que a presença de irmãos pudesse induzir uma maior compreensão social. Também aqui a amostra incluía

uma larga percentagem de crianças de um meio económico desfavorecido, o que leva os autores a justificar que, provalvemente, a qualidade das relações entre irmãos pode variar, de acordo com o ambiente social e familiar em que estão inseridos (Cutting & Dunn, 1999). Dada a evidência que encontraram que, de facto, o meio familiar e social em que as crianças vivem influencia a compreensão de crenças falsas, os autores sugerem que haja prudência nas generalizações feitas sobre a cognição social infantil, quando as amostras não são suficientemente homogéneas, (Cutting & Dunn, 1999),

Por tudo o que já foi dito, parece existir então uma relação diretamente positiva entre o desenvolvimento da teoria da mente e a existência de irmãos mais velhos, quando o meio social não é desfavorecido e o desenvolvimento é normativo. Assim, o número de irmãos é geralmente visto, não como uma influência por si mesmo, mas como a oportunidade de uma interação social específica, permitindo formas infantis de conversa que podem relacionar-se com uma aquisição mais rápida da teoria da mente (McAlister & Peterson, 2007). As brincadeiras de “faz-de-conta”, as disputas e as oportunidades de conversa entre irmãos de idade aproximada, expõe a criança a diferentes maneiras de pensar, o que se torna útil para a compreensão precoce da mente ( Harris, 2005 referido por McAlister & Peterson, 2013). Contudo, este padrão manter-se-á em crianças com problemas de desenvolvimento?

Um interessante estudo realizado recentemente, com crianças com perturbação do espectro autista (O'Brien, Slaughter, & Peterson, 2011), vem questionar se esta relação é também evidente em crianças com uma dificuldade demonstrada na aquisição da teoria da mente (Baron-Cohen, 1996; Baron-Cohen et al, 1985). As autoras concluíram assim que, ao contrário do que acontece num padrão de desenvolvimento normativo, ter um irmão mais velho é uma desvantagem para a criança com perturbação do espectro autista, no que diz respeito ao desenvolvimento da teoria da mente. O'Brien et al (2011) justificam este dado pela possível tendência de, nas interações sociais e familiares, compensar o irmão mais velho pelo facto de ter um irmão com esta perturbação, limitando assim as oportunidades de crescimento sócio-cognitivo para a criança com perturbação do espectro autista.

## II - Objetivos

Para a elaboração deste trabalho foram definidos um objetivo geral e seis objetivos específicos. Deste modo, o objetivo geral consiste na adaptação da *ToM Task Battery* (Hutchins et al, 2008) para a língua portuguesa, avaliando as qualidades psicométricas do instrumento. Este foi construído primeiramente para avaliar o desenvolvimento da teoria da mente em crianças com perturbação do espectro autista. Contudo, dada a sensibilidade do instrumento em amostras clínicas e boa adesão mostrada pelas crianças, verificada por Hutchins et al (2008), assim como o significado desenvolvimental da teoria da mente na idade pré-escolar (e.g. Mitchell & Ziegler, 2013; Wimmer & Perner, 1983), nesta investigação será avaliada a fiabilidade deste instrumento na avaliação da teoria da mente em crianças portuguesas, com desenvolvimento normativo, dos 3 aos 5 anos. À versão portuguesa deste instrumento será dado o nome de *Bateria de Tarefas para avaliação da Teoria da Mente* (BTATM).

Considerando a avaliação do desenvolvimento da teoria da mente na idade pré-escolar e atendendo à seleção de variáveis possivelmente facilitadoras deste desenvolvimento, como objetivos específicos pretende-se:

- a) Apresentar um instrumento que permita avaliar o desenvolvimento da teoria da mente em língua portuguesa, para crianças em idade pré-escolar;
- b) Avaliar o desenvolvimento da teoria da mente em crianças portuguesas dos 3 aos 5 anos;
- c) Perceber a relação entre o desenvolvimento da teoria da mente e as competências verbais da criança dos 3 aos 5 anos;
- d) Compreender a influência do padrão interno de vinculação da mãe e o desenvolvimento da teoria da mente em crianças dos 3 aos 5 anos;
- e) Verificar a influência do número de irmãos e o desenvolvimento da teoria da mente em crianças dos 3 aos 5 anos;
- f) Avaliar a influência da escolaridade materna no desenvolvimento da teoria da mente em crianças dos 3 aos 5 anos.

Procurando dar resposta aos objetivos previamente apresentados, foram formuladas hipóteses de investigação, apresentadas de seguida:

- H<sub>1</sub>: A versão portuguesa do *ToM Task Battery* apresenta boas qualidades psicométricas, constituindo um instrumento adequado para avaliar o desenvolvimento da teoria da mente em crianças portuguesas dos 3 aos 5 anos
- H<sub>2</sub>: As crianças de 5 anos apresentam níveis de desenvolvimento de teoria da mente superiores aos das crianças de 3 e 4 anos.
- H<sub>3</sub>: As crianças de 4 anos apresentam níveis de desenvolvimento da teoria da mente inferiores aos das crianças de 5 anos e superiores aos das crianças de 3 anos.
- H<sub>4</sub>: As crianças de 3 anos apresentam níveis de desenvolvimento da teoria da mente inferiores aos das crianças de 4 e 5 anos.
- H<sub>5</sub>: Quanto melhores as competências verbais da criança, (avaliadas pelas subescalas da WPPSI – Informação, Compreensão e Vocabulário), maior o desenvolvimento da teoria da mente da criança.
- H<sub>6</sub>: Quanto mais seguro for o padrão de vinculação interno da mãe, maior será o desenvolvimento da teoria da mente nas crianças de 3 e 4 anos.
- H<sub>7</sub>: A existência de irmãos contribui para um maior desenvolvimento da teoria da mente nas crianças dos 3 aos 5 anos.
- H<sub>8</sub>: Quanto maior o nível de escolaridade materna, maior o desenvolvimento da teoria da mente nas crianças dos 3 aos 5 anos.

### **III - Metodologia**

Esta investigação respeitou os princípios do paradigma positivista, seguindo o método quantitativo. É um estudo não experimental, por não existir manipulação de variáveis, e observacional, pois o investigador não intervém, desenvolvendo procedimentos para descrever os acontecimentos que ocorrem, sendo descritivo e correlacional (Pinheiro, 2010).

Este capítulo inclui a caracterização da amostra, descrição dos instrumentos e do procedimento realizado na colheita de dados.

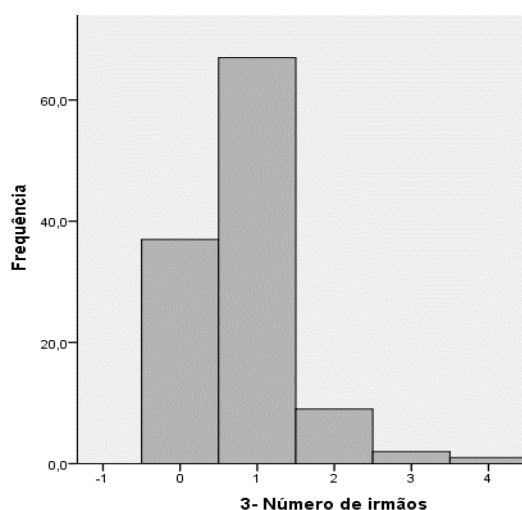
#### **3.1. Amostra**

Nesta investigação foi utilizada uma amostra constituída por 116 crianças, entre os 3 e os 5 anos de idade (Média (M) = 4.03; Desvio Padrão (DP) = 0,82), alunas dos Jardins de Infância do Agrupamento de Escolas das Marinhas – Esposende (Jardim de Infância das Marinhas, Jardim de Infância de Belinho e Jardim de Infância de Cepães), cujas salas de aula eram mistas, incluindo crianças dos três grupos etários. Todas as crianças apresentavam desenvolvimento dentro dos parâmetros normais para a idade, sendo os problemas de desenvolvimento já diagnosticados, critério de exclusão para a participação neste estudo. Como um dos objetivos desta investigação é estudar o desenvolvimento da teoria da mente em crianças em idade pré-escolar, procurou-se que a amostra incluísse aproximadamente, o mesmo número de crianças por cada grupo etário. Assim, a amostra foi constituída por 37 crianças com 3 anos (31,9%), 39 crianças com 4 anos (33,6%) e 40 crianças de 5 anos (34,5%). 62,9% das crianças inquiridas ( $n= 73$ ) eram do sexo masculino, enquanto 37,1% ( $n=43$ ) eram do sexo feminino. A tabela seguinte caracteriza a amostra em termos de género e idade.

**Tabela 1- Caracterização da amostra considerando as variáveis idade e gênero (n= 116) – Frequência e Percentagem (%)**

	<b>Frequência</b>	<b>Percentagem (%)</b>
<b>Idade</b>		
<b>3</b>	37	31,9
<b>4</b>	39	33,6
<b>5</b>	40	34,5
<hr/>		
<b>Total</b>	116	100%
<b>Gênero</b>		
<b>Masculino</b>	<b>73</b>	<b>62,9</b>
<b>Feminino</b>	<b>43</b>	<b>37,1</b>
<hr/>		
<b>Total</b>	116	100%

Na tentativa de caracterizar o ambiente familiar, foram colhidos dados relativamente à escolaridade materna e paterna, assim como o número de irmãos. Assim, relativamente ao número de irmãos é visível através do gráfico seguinte, que a maioria das crianças tem um irmão (58%), enquanto que 32% das crianças não têm irmãos. Apenas um pequeno número de crianças apresenta mais do que 1 irmão (10%). As famílias são assim, tendencialmente pequenas. Nos 58% de crianças com 1 irmão, 6 delas apresentavam um irmão gêmeo (5%).



**Gráfico 1 – Frequência do número de irmãos**



No que diz respeito à escolaridade dos pais, nota-se diferença entre a escolaridade materna e paterna. Consideraram-se 5 níveis de ensino: 1º ciclo (exige a conclusão do 4º ano), o 2º ciclo (implica a conclusão do 6º ano), no 3º ciclo (necessita da conclusão do 9ºano), ensino secundário (exige a conclusão do 12º) e por fim, o ensino superior, que inclui conclusão de licenciatura, pós-graduações, mestrados e doutoramentos. Pela tabela a seguir apresentada percebe-se que a maioria das mães (31,9%) apresenta como escolaridade o ensino superior, enquanto que nos pais, o nível de escolaridade mais comum é o 3º ciclo (30,2%).

**Tabela 2- Caracterização da escolaridade materna e paterna (n= 116) – Frequência e Percentagem (%)**

Nível de Ensino	Escolaridade materna		Escolaridade Paterna	
	N	%	N	%
<b>1ºciclo</b>	4	3,4	5	4,3
<b>2º ciclo</b>	15	12,9	31	26,7
<b>3º ciclo</b>	26	22,4	35	<b>30,2</b>
<b>Secundário</b>	34	29,3	22	19,0
<b>Superior</b>	37	<b>31,9</b>	23	19,8
<b>Total</b>	116	100,0	116	100,0

Para avaliar a influência do padrão interno de vinculação da mãe no desenvolvimento da teoria da mente da criança, foi constituída também uma subamostra de 41 mães. Foram selecionadas aleatoriamente 19 mães de crianças de 3 anos, o correspondente a 46% da subamostra, e 22 mães de crianças com 4 anos, correspondendo a 54% do total da subamostra, tal como é explicado na tabela seguinte.

**Tabela 3 – Distribuição do número (N) e percentagem (%) de mães segundo a idade das crianças**

Idade da criança	N	%
3	19	46
4	22	54

Foram selecionadas mães/cuidadoras de crianças de 3 e 4 anos, por prever que um padrão de vinculação interno mais seguro por parte da mãe, poderá refletir-se num melhor desempenho das crianças destas idades nas tarefas de avaliação de desenvolvimento da teoria da mente.

As crianças e mães/cuidadoras que participaram neste estudo constituem uma amostra não probabilística por conveniência (Ribeiro, 2010), por facilidade de acesso do investigador a este agrupamento de Jardins de Infância.

### **3.2. Instrumentos**

Na recolha de dados para esta investigação foram utilizados três instrumentos distintos: sub-escalas de Informação, Compreensão e Vocabulário da WPPSI-R (Santos, 1998), *Bateria de Tarefas para avaliação da Teoria da Mente* (Hutchins, Prelock, & Chace, 2008) e Escala de Vinculação do Adulto (Canavarro, 1997). Procede-se de seguida à descrição de cada um deles.

#### **3.2.1. WPPSI-R: Escala de Inteligência de Wechsler para a Idade pré-escolar e primária- Edição Revista**

A Escala de Inteligência de Wechsler para a idade pré-escolar e primária (edição revista) é um instrumento clínico, de origem americana, administrado individualmente a crianças entre os 3 anos e os 6 anos e 6 meses. Neste estudo foi utilizada a versão

portuguesa, validada e traduzida por Santos (1998). Este instrumento fornece medidas padronizadas de um conjunto de aptidões, que refletem os diferentes aspetos da inteligência. Para este estudo apenas foram utilizados os subtestes de *Informação*, *Compreensão* e *Vocabulário*, uma vez que na avaliação do desenvolvimento da teoria da mente, e tal como é descrito na literatura (e.g. Astington & Jenkins, 1999; Cutting & Dunn, 1999; Sabbagh & Baldwin, 2001), a avaliação das capacidades linguísticas da criança é fundamental.

Assim, o subteste de *Informação* consiste em 27 questões acerca de factos ou objetos do meio. A resposta aos primeiros 6 itens consiste em apontar apenas para uma imagem. Os restantes itens correspondem a breves questões orais acerca de objetos e factos, às quais a criança responde verbalmente. A cotação das questões varia entre 0 para respostas erradas, e 1, para respostas corretas. O subteste de *Compreensão* contém 15 questões, nas quais a tarefa da criança é expressar oralmente a sua compreensão acerca das razões de uma ação e/ou consequências de um acontecimento. A cotação das respostas varia entre 0 e 2, consoante o grau de generalização e a qualidade da resposta. Por fim, o subteste de *Vocabulário* divide-se em duas partes: a primeira é composta por 3 itens de imagens que a criança deve identificar, designando verbalmente a figura representada; a segunda parte é constituída por 20 questões, nas quais é solicitado a criança que explique o significado de palavras apresentadas oralmente. Na primeira parte deste subteste é atribuído 1 ponto por cada resposta correta. Na segunda parte, a pontuação varia entre 0 (para respostas muito vagas ou incorretas), 1 (respostas corretas, mas com conteúdo pobre) e 2 (respostas totalmente corretas). A cotação atribuída nos três subtestes baseou-se no manual técnico incluído na escala.

### **3.2.2. Bateria de Tarefas para avaliação da Teoria da Mente (Theory of Mind Task Battery)**

Com o objetivo de validar um instrumento para avaliação do desenvolvimento da teoria da mente em crianças com perturbações do espectro autista, Hutchins et al (2008) compilaram um conjunto de tarefas, previamente definidas por outros autores (Hadwin,

Baron-Cohen, Howlin, & Hill, 1996; Mitchell, Saltmarsh, & Russell, 1997; Silliman, et al., 2003; Wimmer & Perner, 1983), construindo o *Theory of Mind Task Battery*. O instrumento original é composto por 9 tarefas de avaliação da teoria da mente, que incluem 16 questões-teste e 10 questões de controlo. A criança só responde à questão-teste, se previamente, responder de forma correta à questão de controlo. As 9 tarefas apresentam dificuldade crescente, e pretendem aceder à capacidade da criança compreender a mente através da inferência de emoções, desejos, percepções e crenças (Hutchins et al, 2008).

A primeira tarefa, *reconhecimento de emoções* (1) tem como objetivo, e tal como o nome indica, o reconhecimento de emoções, sendo adaptada dos trabalhos de Hadwin et al (1996). É pedido à criança que identifique diferentes emoções (feliz, triste, zangado, assustado), com base em imagens de expressões faciais. A segunda tarefa, *avaliação do ponto de vista* (2) pretende avaliar a capacidade da criança identificar que podem existir diferentes pontos de vista (Hadwin et al, 1996). Esta tarefa é constituída por duas partes. Numa primeira parte, o investigador senta-se em frente à criança e utiliza uma barreira para separar e impedir a visualização de uma imagem para cada observador (neste caso, uma banana e uma laranja). Posteriormente coloca duas questões, uma para avaliar a autoperceção da criança “*O que consegues ver?*” e outra que avalia a heteroperceção “*O que eu (investigador) consigo ver?*”. Na versão portuguesa foram introduzidas mais duas questões, que constituem a segunda parte da tarefa, nas quais a criança deve identificar o ponto de vista de duas personagens de uma história contada através de imagens (Hadwin et al, 1996). Assim a criança coloca-se como observadora da ação e não como participante da mesma. Na tarefa (3), *inferência de um desejo baseado em emoções* (Hadwin et al, 1996), pretende-se avaliar a capacidade da criança compreender que os desejos podem gerar emoções. A quarta tarefa, *inferência da percepção baseada em crenças* (4) (Hadwin et al, 1996), tenciona avaliar a habilidade da criança perceber que ver conduz ao conhecimento, enquanto que na quinta tarefa, *inferência da percepção baseada em ações* (5) (Hadwin et al, 1996) se procura avaliar a capacidade da criança compreender que ver conduz à ação. A sexta tarefa (6) é a típica tarefa de *crença falsa*, criada por Wimmer & Perner (1983), com o objetivo de avaliar a capacidade da criança deduzir uma crença no contexto da inesperada mudança de posição de um objeto. Nesta tarefa, Hutchins et al (2008) adaptaram a questão “*Onde é que o António vai procurar o livro?*” para “*Onde é*

que o António vai procurar o livro em primeiro lugar”, segundo as indicações de Siegal & Beattie (1991), para evitar má compreensão por parte das crianças mais pequenas. A sétima tarefa (7) representa a *inferência de crenças (de primeira e segunda ordem) e emoções baseadas na realidade* (Hadwin et al, 1996), pretendendo avaliar a compreensão que a criança tem de que as crenças podem desencadear emoções. Na tarefa (8), *discrepância entre a mensagem e o desejo*, foi adaptada dos trabalhos de Mitchell et al (1997), com o intuito de perceber a capacidade de inferir a crença de uma pessoa com base na interpretação de um desejo. Hutchins et al (2008) afirmam que esta tarefa foi escolhida por representar uma faceta distinta da teoria da mente, enquanto confere vantagens sobre outras tarefas (e.g., a tradicional tarefa do falso conteúdo, realizada com *Smarties*®) pela prevenção de erros de correspondência relacionados com a interpretação excessivamente literal da questão colocada (Mitchell et al, 1997). Por fim, a tarefa (9), *avaliação de crença falsa de segunda ordem*, (Silliman, et al., 2003, originalmente adaptado de Sullivan, Zaitchik, & Tager-Flusberg, 1994), pretende avaliar o conhecimento da criança sobre falsas crenças de segunda ordem. Assim, a versão portuguesa da *Bateria de tarefas para avaliação da Teoria da Mente*, devido à alteração introduzida na Tarefa (2) é constituída por 9 tarefas, 17 questões-teste e 10 questões de controlo.

Dada as características da *Bateria de tarefas para avaliação da Teoria da Mente* já descritas, percebe-se que este instrumento segue os princípios recomendados por Wellman (2012), segundo qual a subjetividade mental e os vários níveis de compreensão da mente podem ser acedidos através de uma bateria de tarefas que avalie a capacidade da criança compreender desejos, crenças e emoções.

Todas as tarefas, excepto a primeira parte da tarefa (2), consistiram em mostrar à criança uma sequência de imagens, em suporte digital (computador) com pequenas histórias, de forma a aceder aos diversos aspetos da compreensão da mente já explicitados. A criança poderia responder verbalmente, ou apontar para a imagem que indicava a resposta correta. As questões foram cotadas com 1 ponto, para respostas corretas e 0 pontos para respostas erradas ou ausentes (sempre que a criança falhava a questão de controlo prévia). Nas tarefas (5), (6), (7) e (9), as questões-teste exigiam justificação, sendo atribuído mais um ponto quando a justificação fosse correta. A pontuação só é atribuída às questões-teste e de justificação, e não às questões de controlo.

Assim, na primeira e segunda tarefas a pontuação poderia variar entre 0 e 4 pontos, na tarefa (3), (5), (6) e (9) podia atribuir-se de 0 a 2 pontos, nas tarefas (4) e (8) a pontuação variava entre 0 e 1, enquanto que na tarefa (7) a pontuação mínima seria de 0 e a máxima de 6 pontos, sendo possível neste instrumento obter um *score* total de 24 pontos. Quanto maior a pontuação final, ou *score total da teoria da mente*, maior o desenvolvimento da teoria da mente.

Na adaptação portuguesa, os nomes das personagens foram ajustados a nomes comuns na língua portuguesa (*e.g.* em vez de *Brynn, Franklin, Toby*, utilizaram-se os nomes de Rita, Francisco, Luis).

No estudo original, as autoras concluíram que o instrumento apresentava excelente consistência interna, com *alpha de Cronbach*  $> .90$ , e os estudos de fiabilidade de teste-reteste revelaram boa estabilidade temporal para intervalos de tempo curtos (2 a 7 semanas entre a primeira e a segunda avaliação, com  $\alpha = .91$ ) e mais longos (entre 8 a 16 semanas de intervalo, com  $\alpha = .94$ ), percebendo assim que o *ToM Task Battery* apresentava boas qualidades psicométricas para avaliar o desenvolvimento da teoria da mente em crianças com perturbação do espectro autista.

### **3.2.3. Escala de Vinculação do Adulto**

A Escala de Vinculação do Adulto (Canavarro, 1997) representa a versão portuguesa da *Adult Attachment Scale-R*, construída por Collins & Read (1990), sendo um instrumento de auto-relato, composto por 18 itens, onde é pedido ao sujeito que indique o grau em que cada uma das afirmações apresentadas descreve a forma como geralmente se sente face às relações afetivas que estabelece, de acordo com uma escala de 1 a 5 pontos, tipo Likert, que varia entre o “*Nada característico em mim*”, correspondente ao valor 1 e o “*Extremamente característico em mim*”, correspondente ao valor 5.

Segundo a versão portuguesa deste instrumento (Canavarro, 1997), os 18 itens organizam-se em 3 dimensões, que procuram identificar dimensões associadas aos três padrões de vinculação propostos por Ainsworth para a infância – seguro, evitante e ambivalente/ansiosa. Mais tarde, Canavarro, com a colaboração de Dias e Lima (2006),

realizaram novos estudos psicométricos com a Escala de Vinculação no Adulto (EVA), com uma amostra maior, reorganizando os 18 itens por novas dimensões: *Conforto com a proximidade*, que avalia o modo como o indivíduo se sente confortável com a proximidade e intimidade; *Confiança nos outros*, que diz respeito ao grau de confiança que os sujeitos têm nos outros, assim como na disponibilidade destes quando necessária; *Ansiedade*, que avalia o grau em que o indivíduo se sente preocupado com a possibilidade de ser abandonado ou rejeitado. Serão estas as dimensões utilizadas no presente estudo. Os autores encontraram um valor de *alpha de Cronbach* elevado para o total da escala ( $\alpha = .84$ ), revelando que o instrumento apresenta consistência interna. Para as dimensões *Ansiedade*, *Conforto com a Proximidade* e *Confiança nos Outros* os *alphas* encontrados por Canavarro, Dias, & Lima (2006) foram, respetivamente .84, .67, .54. Os valores de *alpha* para as dimensões *Conforto com a Proximidade* e *Confiança nos Outros*, constituíram valores um pouco inferiores ao desejável.

Relativamente à relação entre as três dimensões já mencionadas, os mesmos autores perceberam que a dimensão *Ansiedade* se encontra inversamente correlacionada com as dimensões *Conforto com a Proximidade* e *Confiança nos Outros* ( $r = -.353, p < .001$ ;  $r = -.391, p < .001$ , respetivamente) e que estas últimas dimensões se correlacionavam positivamente ( $r = .312, p < .001$ ).

Para proceder à cotação deste instrumento, os itens foram cotados de 1 a 5, invertendo a cotação dos itens 2, 7, 8, 13, 16, 17 e 18, tal como recomendado por Canavarro e colaboradores (2006), por se encontraem invertidos. Posteriormente, procedeu-se à soma do conjunto de itens que compõe cada dimensão, dividindo a pontuação obtida pelo número de itens.

### 3.3. Procedimento

O primeiro passo na realização desta investigação prendeu-se com a tradução para língua portuguesa da *Theory of Mind Task Battery*, por duas pessoas diferentes (a investigadora e a professora orientadora) em separado, chegando a uma versão portuguesa final (Behling & Law, 2000). Posteriormente, esta versão foi aplicada a uma criança de cada grupo etário, isto é, uma criança de 3 anos, outra de 4 e outra de 5, com o objetivo de verificar a acessibilidade das crianças ao vocabulário e à compreensão das questões colocadas. Como não foram detetadas dificuldades, procedeu-se ao pedido de autorização ao Diretor do Agrupamento de Escolas das Marinhas – Esposende (*ver* Apêndice 1). Após a aprovação da direção do agrupamento, foi solicitado o consentimento informado aos encarregados de educação (*ver* Apêndice 2) para a participação das crianças neste estudo e também foi solicitada a participação de algumas mães/cuidadoras principais no preenchimento da Escala de Vinculação do Adulto.

Após as autorizações serem concedidas, procedeu-se à recolha dos dados, entre 6 de Janeiro de 2014 e 4 de Abril de 2014, durante o horário letivo (entre as 9h e as 15h30m). A aplicação das sub-escalas da WPPSI-R versão portuguesa e da adaptação portuguesa da *Bateria de Tarefas para avaliação da Teoria da Mente* foi feita individualmente com cada criança, numa sala onde só estava a investigadora e a criança, em sessões que demoraram entre 20 e 35 minutos. A Escala de Vinculação do Adulto foi preenchida pela mãe/cuidadora principal no domicílio, sendo entregue e recolhida pelas Educadoras de Infância, pela dificuldade de agendar um encontro com as mães, em tempo útil. Após serem preenchidos e recolhidos, cada questionário EVA foi associado ao questionário de avaliação da teoria da mente da criança correspondente. O acesso aos dados sociodemográficos (idade da criança, escolaridade materna, paterna e número de irmãos) foi feito através dos dados recolhidos previamente pelas Educadoras, no início do ano letivo. Foi mantido o completo anonimato e sigilo de todos os dados colhidos nesta investigação.



### **3.3.1. Material utilizado**

Na aplicação dos sub-testes de Informação, Compreensão e Vocabulário da WPPSI-R foi utilizado o manual técnico incluído na escala, o caderno de estímulos grande e a folha de registo específica para cada sub-teste. Para a avaliação da teoria da mente foi utilizada a *Bateria de Tarefas para avaliação da Teoria da Mente*, que incluía uma sequência de imagens apresentadas em computador e a folha de cotação do instrumento. Na tarefa 2 deste instrumento foram utilizadas duas frutas diferentes (*e.g.* banana e maçã) e um objeto que servisse de barreira visual, como um caderno. No preenchimento da Escala de Vinculação do Adulto, foi utilizada o instrumento em si mesmo.

## IV - Resultados

Neste capítulo serão apresentados os resultados obtidos através da análise estatística dos dados, pela utilização do programa *SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)* para Windows, versão 22.0, procurando dar resposta às hipóteses previamente formuladas.

### 4.1. Avaliação das qualidades psicométricas da versão portuguesa do ToM Task Battery – Bateria de Tarefas para Avaliação da Teoria da Mente (BTATM)

A avaliação das qualidades psicométricas da versão portuguesa do *ToM Task Battery*, ou seja, a *Bateria de tarefas para avaliação da Teoria da Mente (BTATM)*, na avaliação da teoria da mente em crianças dos 3 aos 5 anos ocorreu em dois momentos. Primeiro foi avaliada a estrutura dimensional do instrumento, através da análise fatorial exploratória de componentes principais, que tem como objetivo explicar a correlação entre as variáveis observáveis, reduzindo o seu número a fatores, de forma a explicar os dados de uma forma mais simplificada (Pestana & Gageiro, 2005). Foi utilizada a rotação *varimax*, para que os fatores fossem mais facilmente interpretáveis (Maroco, 2011). De seguida, foram efetuadas análises sobre a fiabilidade do instrumento, através do cálculo do *alpha de Cronbach*, que estima quão uniformemente os itens contribuem para a soma não ponderada do instrumento, numa escala de 0 a 1 (Maroco & Garcia-Marques, 2006). Foram igualmente encontrados os valores globais para os coeficientes de *Spearman-Brown* e de bipartição (*split-half*), que são também medidas de consistência interna (Pestana & Gageiro, 2005).

Assim, a análise fatorial exploratória permitiu obter um Kaiser-Mayer-Olkin (KMO), uma medida de adequação de amostragem (Maroco, 2011), de 0.719, o que indica que existe uma correlação média entre as variáveis, situação confirmada pelo teste de esfericidade de *Bartlett* ao ter associado um nível de significância de  $p = 0,000$ . Estes dados demonstram que pode proceder-se, com segurança, à análise fatorial do

instrumento (Pestana & Gageiro, 2005). Deste modo, obtiveram-se 3 fatores, segundo o critério de Kaiser, que retêm os valores próprios superiores a 1, que explicam 55,7% da variância total dos dados. A tabela seguinte mostra os dados relativos à saturação, valor próprio e variância explicada.

**Tabela 4 - BTATM – solução de 3 fatores ortogonais após análise fatorial**

<b>Fator 1</b>		<b>Fator 2</b>		<b>Fator 3</b>	
<b>Item</b>	<b>Peso</b>	<b>Item</b>	<b>Peso</b>	<b>Item</b>	<b>Peso</b>
1	0,571	2	-0,598	9	0,884
3	0,636	4	0,651		
6	0,643	5	0,673		
7	0,708				
8	0,581				
<b>Valor Próprio</b>					
2,649		1,236		1,142	
<b>Variância Explicada</b>					
27,459		15,291		13,003	
<b>Total da Variância Explicada</b>					
55,753					

Pela análise da Tabela 4 percebe-se que o Fator 1 inclui 5 itens, explicando 27,46% da variância total dos dados. O Fator 2 englobou 3 itens, capaz de explicar 15,29% da variância do modelo. Por fim, o Fator 3 englobou apenas um item, explicando 13% da variância.

Tendo em conta a distribuição dos itens, ou tarefas por cada fator, procurou-se atribuir um nome a cada um deles. Uma vez que o Fator 1 engloba as tarefas de avaliação da inferência de crenças falsas de 1ª ordem e emoções, foi denominado *Inferência de crenças falsas e emoções*. O fator 2, ao englobar a tarefa para avaliação do ponto de vista (Tarefa 2), e as tarefas de avaliação da percepção baseada em crenças (Tarefa 4) e em ações (Tarefa 5), o que implica que a criança possua conhecimento da realidade, foi denominado

*Conhecimento da Realidade*. Por fim, o último fator apenas incluiu a Tarefa 9, que se distinguia das outras pelo grau de dificuldade acrescido, uma vez que pretendia avaliar crenças falsas de 2ª ordem. Desde modo, ao Fator 3 foi atribuído o nome de *Inferência de Crenças Falsas de 2ª ordem*.

As autoras originais deste instrumento (Hutchins et al, 2008) não realizaram análise fatorial, pelo que a a estrutura dimensional apresentada é uma proposta da versão portuguesa da BTATM.

Após a análise fatorial, seguiu-se a segunda etapa do estudo das qualidades psicométricas, através da análise da confiabilidade do instrumento. Primeiro encontrou-se o *alpha de Cronbach* para as 9 tarefas, obtendo-se um valor de  $\alpha = 0,614$ , o que corresponde a uma consistência interna abaixo do nível razoável, mas ainda assim aceitável para fins de investigação (Pestana & Gageiro, 2005). Para a média de correlação inter-item, que idealmente deve apresentar valores entre 0,2 e 0,4 (Briggs & Cheek, 1986), obteve-se um valor aproximado de 0,2 ( $r = 0,177$ ). O coeficiente de correlação de *Spearman-Brown* (0,619) e de bipartição ou *split-half* através do método de *Guttman* (0,607) indicam valores de consistência interna moderada (Pestana & Gageiro, 2005).

Tal como foi proposto por Hutchins et al (2008), calculou-se também o *alpha de Cronbach* para as 17 questões-teste, aumentando o seu valor ( $\alpha = 0,783$ ), reconhecendo-se assim uma consistência interna razoável (Pestana & Gageiro, 2005). Segundo Maroco & Garcia-Marques (2006), instrumentos com um menor número de itens, tendencialmente apresentam *alphas* mais baixos, que instrumentos com um maior número de itens. Contudo, como na estrutura dimensional proposta se trabalhou com a pontuação total obtida em cada tarefa, pela soma das questões-teste que inclui, a tabela seguinte (Tabela 5) apresenta as características de cada item/tarefa relativamente à média e desvio padrão, as correlações entre o item e a escala, e o valor do *alpha* excluindo o item.

Pela análise da Tabela 5 é possível verificar que os itens apresentam correlações satisfatórias com o total do instrumento <sup>4</sup> exceto o item 9. Simultaneamente, o valor de

---

<sup>4</sup> Segundo Pestana & Gageiro (2005), a associação entre duas variáveis é muito baixa quando o coeficiente de correlação ( $r$ ) é  $< 0,20$ , baixa entre 0,20 e 0,39, moderada entre 0,40 e 0,69, alta entre 0,70 e 0,89 e muito alta entre 0,90 e 1,0.

*alpha* só seria superior se fosse retirado o item 9, que corresponde à tarefa de avaliação de crenças falsas de 2ª ordem.

Dado o objetivo geral deste estudo se prender com a adaptação de um instrumento para a língua portuguesa, capaz de avaliar a teoria da mente em crianças de idade pré-escolar, considerou-se que a tarefa de avaliação de crenças falsas de 2ª ordem é uma parte importante do acesso à compreensão da mente, tal como sugerem Hughes, et al. (2000), pelo que se decidiu manter a tarefa na estrutura fatorial.

**Tabela 5 – BTATM – Média e desvio padrão de cada item, correlação item-total e *alpha* se o item for retirado, por escala total**

<b>Itens</b>	<b>Média (DP)</b>	<b>R item-total</b>	<b><i>Alpha</i> (sem item)</b>
1	3,35 (1,041)	,421	,551
2	2,25 (0,950)	,200	,609
3	1,57 (0,749)	,437	,560
4	0,48 (0,502)	,350	,589
5	0,37 (0,536)	,237	,602
6	0,25 (0,603)	,510	,558
7	1,32 (2,157)	,513	,582
8	0,44 (0,498)	,402	,582
9	0,17 (0,443)	,061	,624

Relativamente à estatística descritiva para as pontuações do instrumento (N = 116) é perceptível que a tarefa com a média de resposta mais elevada é a tarefa (1), correspondente ao Item 1 (M = 3,35; DP = 1,041), cujo objetivo é o reconhecimento de emoções e cuja pontuação poderia variar entre 0 e 4 pontos. As tarefas de avaliação de crenças falsas de 1ª e 2ª ordem, neste caso correspondente ao item 6 e 9, respetivamente, e cujas pontuações máximas atribuídas seriam de 2 pontos, apresentaram uma média de resposta próxima de 0 (Item 6: M = 0,25; DP = 0,603; Item 9: M = 0,17; DP = 0,443).

De seguida prosseguiu-se com a análise de confiabilidade para os três fatores encontrados, não se obtendo valores de *alpha de Cronbach* estatisticamente

significativos, para o Fator 1 e 2. O Fator 3, por só incluir um item não foi sujeito à análise da homogeneidade dos itens.

Por este motivo, e tal como propõe as autoras originais deste instrumento (Hutchins et al, 2008), a *Bateria de tarefas para avaliação da teoria da mente* será tratada e utilizada como um todo e não na estrutura dimensional inicialmente proposta.

#### 4.2. Avaliação da Teoria da Mente em crianças dos 3 aos 5 anos

Pretendendo estudar o desenvolvimento da teoria da mente nos diferentes grupos etários, recorreu-se à estatística descritiva para conhecer a média e desvio padrão do *score* ou pontuação total obtida na BTATM, tal como ilustra a Tabela 6.

**Tabela 6 – Estatísticas descritivas para a pontuação total obtida na BTATM, por grupo etário**

Idade	Mínimo	Máximo	Média (Desvio Padrão)
3	2	14	7,24 (2,803)
4	4	15	9,28 (2,772)
5	7	21	13,85 (4,234)

Analisando as médias da pontuação total obtida no instrumento de avaliação da teoria da mente, compreende-se que esta é superior aos 5 anos, em que o *score* médio obtido foi de 13,85 pontos, seguida da idade de 4 anos, com uma pontuação média obtida de 9,28 pontos, e por fim das crianças de 3 anos, em que a pontuação média de respostas totais foi de 7,24 pontos. Relativamente ao valor mínimo e máximo de pontuação total obtida na BTATM, percebe-se que as crianças de 3 anos variaram entre pontuações de 2 a 14, as de 4 anos obtiveram um mínimo de 4 pontos e um máximo de 15, enquanto que as crianças de 5 anos obtiveram a pontuação máxima de 21 pontos e a pontuação mínima

de 7 pontos. Conclui-se com isto que, à medida que a idade aumenta, a pontuação mínima e máxima obtida no BTATM também aumenta, isto é, quanto mais velhas são as crianças, menos respostas erradas dão e mais progredem na BTATM <sup>5</sup>. O *score* máximo possível (24 pontos) não foi atingido em nenhum grupo etário.

Seguidamente procurou-se compreender se existem diferenças estatisticamente significativas no desenvolvimento da teoria da mente nos três grupos etários. Para isto, testou-se a normalidade das variáveis *idade* e *score total da teoria da mente*, através do teste de Shapiro-Wilk ( $N < 50$ ). A variável *score total da teoria da mente* segue a distribuição normal para as idades de 3 e 4 anos ( $p > 0,05$ ), exceto para o grupo etário de 5 anos ( $p < 0,05$ ). Para poder efetuar-se comparação de valores para as três idades, optou-se por recorrer aos testes não paramétricos. Assim, com o objetivo de analisar as diferenças entre o desenvolvimento da teoria da mente nas diferentes idades, foi aplicado o teste não paramétrico U Mann-Whitney para amostras independentes verificando-se que há diferenças significativas entre o desenvolvimento da teoria da mente nos três grupos etários, tal como se pode verificar na Tabela 7. Pela sua análise pode verificar-se que o desenvolvimento da teoria da mente aos 3 anos é diferente do desenvolvimento da teoria da mente aos 4 e aos 5 anos. Assim como o desenvolvimento da capacidade de compreender a mente é diferente aos 4 anos, do que é aos 3 e aos 5 anos. Consequentemente, o desenvolvimento da teoria da mente é diferente aos 5 anos, do que aos 4 e 3 anos.

**Tabela 7 – Resultados do teste U Mann-Whitney: comparação do *score* total obtido no BTATM por grupos etários**

<b>Grupos etários</b>	<b>Sig.</b>
<b>3 e 4 anos</b>	0,003
<b>3 e 5 anos</b>	0,000
<b>4 e 5 anos</b>	0,000

<sup>5</sup> Na Bateria de Tarefas de Avaliação da Teoria da Mente (BTATM) a criança só avança para a questão-teste, à qual é atribuída pontuação, se responder corretamente à questão de controlo colocada previamente.

Pela análise das médias apresentada anteriormente (Tabela 5), pode afirmar-se que o desenvolvimento da teoria da mente aos 5 anos é superior, do desenvolvimento encontrado aos 4 e aos 3 anos. Também o desenvolvimento da teoria da mente aos 4 anos é superior ao desenvolvimento que ocorre aos 3 anos, mas inferior ao que ocorre aos 5. E tal como esperado, o desenvolvimento da teoria da mente aos 3 anos é inferior ao desenvolvimento que ocorre aos 4 e aos 5 anos de idade.

#### **4.3. Correlação entre as competências verbais da criança e o desenvolvimento da teoria da mente.**

Antes de avaliar a correlação existente entre as competências verbais da criança, avaliadas pelas subescalas da WPPSI – Informação, Compreensão e Vocabulário e o desenvolvimento da teoria da mente, avaliado pela BTATM, foram aplicados os testes de normalidade às variáveis *Informação*, *Compreensão*, *Vocabulário* e *Score total da teoria da mente* segundo o teste de Kolmogorov-Smirnov ( $N > 50$ ), não se encontrando distribuição normal para nenhuma das variáveis ( $p < 0,05$ ). Por esta razão foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman (Pestana & Gageiro, 2005). A Tabela 8 apresenta os valores destas correlações, percebendo-se que existe correlação positiva e estatisticamente significativa entre todos os parâmetros da linguagem avaliados e o *score* total obtido para a teoria da mente.



**Tabela 8 – Correlação entre as subescalas da linguagem (Informação, Compreensão e Vocabulário) e a pontuação total da teoria da mente, obtida pela BTATM.**

Sub-escalas da WPPSI-R	Score Teoria da Mente	
	<i>r</i>	Sig.
<b>Informação</b>	0,487**	0,000
<b>Compreensão</b>	0,445**	0,000
<b>Vocabulário</b>	0,510**	0,000

\*\*A correlação é significativa no nível 0,01

Pela análise da tabela anterior entende-se que a correlação existente entre o desempenho da criança nas subescalas da linguagem e o desenvolvimento da teoria da mente da criança é moderada (Pestana & Gageiro, 2005), sendo que a correlação mais forte é a existente entre o vocabulário e a teoria da mente ( $r = 0,510$ ), seguida da informação ( $r = 0,487$ ) e por fim, a compreensão ( $r = 0,445$ ).

Para tentar investigar a natureza desta correlação, isto é, para tentar perceber se o desenvolvimento da linguagem influencia o desenvolvimento da teoria da mente efetuou-se uma regressão linear, na qual o *score* total da teoria da mente foi identificado como variável dependente e as três subescalas da linguagem (Informação, Compreensão e Vocabulário) foram identificadas como variáveis preditoras. Com esta análise percebeu-se que o vocabulário e a informação influenciam o desenvolvimento da teoria da mente ( $p < 0,05$ ). Segundo este modelo, a compreensão não influencia o desenvolvimento da teoria da mente ( $p > 0,05$ ).

Se as variáveis ocuparem lugares opostos no modelo de regressão, isto é, se a variável preditora for o *score* da teoria da mente, e as variáveis dependentes os parâmetros da linguagem avaliados (informação, compreensão e vocabulário), encontra-se relação estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) na influência do desenvolvimento da teoria da mente sobre as competências linguísticas da criança. Conclui-se assim, que tanto o desempenho nos subtestes de vocabulário e informação influenciam a pontuação total obtida na BTATM, como um maior *score* nas tarefas da teoria da mente, influencia o desempenho nos testes de linguagem.

#### **4.4. Correlação entre o padrão interno de vinculação da mãe o desenvolvimento da teoria da mente da criança.**

Neste ponto será analisada a correlação existente entre o padrão interno de vinculação da mãe, avaliado pela EVA e o desenvolvimento da teoria da mente nas crianças de 3 e 4 anos, avaliado pela BTATM, numa subamostra de mães/cuidadoras e respetivas crianças com 3 e 4 anos de idade.

Antes de proceder à realização de testes estatísticos que avaliem a referida correlação foi efetuada a Análise Fatorial da *Escala de Vinculação do Adulto* (EVA), para posteriormente transpor para o processo de cotação.

##### **4.4.1. Análise Fatorial da EVA**

Foi realizada uma análise fatorial exploratória de componentes principais, com rotação *varimax*, pedindo a extração de 3 fatores, uma vez que tanto na investigação original que deu origem a esta escala (Collins & Read, 1990), tal como na adaptação portuguesa do instrumento (Canavarro, 1997; Canavarro et al, 2006), os autores identificaram 3 fatores, obtendo-se a estrutura dimensional apresentada na Tabela 9. Obteve-se um KMO de 0,642, que indica relação razoável entre as variáveis, tal como confirma o teste de esfericidade de *Bartlett* ( $p = 0,000$ ), prosseguindo-se com a análise fatorial (Pestana & Gageiro, 2005). Os 3 fatores retidos explicam 51,061% da variância total dos dados, sendo o Fator 1 constituídos por 8 itens que se relacionam com a dimensão *Ansiedade*, explicando 27,378% da variância, o Fator 2 composto por 7 itens que explicam 14,998% da variância e se associam à dimensão *Conforto com a proximidade*, e o Fator 3, constituído por 3 itens que pertencem à dimensão *Confiança nos Outros* e explicam 8,686% da variância. A nomenclatura atribuída a cada fator relaciona-se com a proposta de Canavarro et al (2006). Apesar de algumas diferenças entre a solução fatorial obtida e a apresentada por Canavarro et al (2006) (cada dimensão comportava 6 itens), a estrutura dimensional aproxima-se mais desta última, do que da obtida por Canavarro (1997). As diferenças estruturais surgem ao nível dos itens 2 e 17, que na investigação de Canavarro et al (2006) pertencem à dimensão *Confiança nos*

*outros*, enquanto que nesta investigação saturam na dimensão *Ansiedade*; os itens 16 e 18, aqui apresentados como pertencentes à dimensão *Conforto com a proximidade*, nos estudos de Canavarro et al (2006) compreendem a dimensão *Confiança nos outros* e, por fim, o item 13, que na investigação de Canavarro et al (2006) pertence à dimensão *Conforto com a proximidade*, nesta solução fatorial satura na dimensão *Confiança nos outros*.

**Tabela 9 – EVA: solução de 3 fatores ortogonais após análise fatorial**

<b>Ansiedade</b>		<b>Conforto com a proximidade</b>		<b>Confiança nos outros</b>	
<b>Item</b>	<b>Peso</b>	<b>Item</b>	<b>Peso</b>	<b>Item</b>	<b>Peso</b>
<b>2*</b>	-0,422	<b>1</b>	0,853	<b>5</b>	0,683
<b>3</b>	0,637	<b>6</b>	0,368	<b>7*</b>	0,505
<b>4</b>	0,784	<b>8*</b>	0,652	<b>13*</b>	0,570
<b>9</b>	0,757	<b>12</b>	0,548		
<b>10</b>	0,863	<b>14</b>	0,568		
<b>11</b>	0,793	<b>16*</b>	0,669		
<b>15</b>	0,758	<b>18*</b>	0,773		
<b>17*</b>	-0,656				

Nota: \*Itens invertidos

De forma a avaliar a confiabilidade da escala, procedeu-se à análise da consistência interna através da determinação do *alpha de Cronbach* para a escala total, analisando a correlação entre cada item e o total corrigido, assim como o valor do *alpha* excluindo o item (Tabela 10). Obteve-se um valor de *alpha* abaixo do desejado ( $\alpha = 0,519$ ). Deste modo, e com o objetivo de aumentar a consistência interna do instrumento, percebe-se que o valor de *alpha* sobe ao excluir os itens 2 e 17.

**Tabela 10 – EVA – correlação item-total e *alpha* se o item for retirado, pela escala total**

Itens	R item-total	<i>Alpha</i> (sem item)
1	,285	,484
<b>2*</b>	-,197	<b>,579</b>
3	,247	,489
4	,094	,517
5	,114	,514
6	,151	,508
7*	,176	,503
8*	,145	,509
9	,277	,482
10	,306	,476
11	,282	,482
12	,481	,458
13*	,132	,512
14	,351	,465
15	,184	,501
16*	,163	,506
<b>17*</b>	-,287	<b>,579</b>
18*	,294	,481

Nota: \*Itens invertidos

Ao retirar os itens 2 e 17, e procedendo mais uma vez à análise da confiabilidade do instrumento, obteve-se um *alpha* de 0,636, que segundo Pestana & Gageiro (2005), apesar de ser um valor de consistência interna abaixo do nível razoável, é aceitável para fins de investigação.

Posteriormente, realizou-se nova análise fatorial, para perceber se a estrutura dimensional se mantinha, excetuando os dois itens excluídos. O valor de KMO e do teste de esfericidade de *Bartlett* obtido confirmou relação razoável entre as variáveis (KMO = 0,641;  $p = 0,000$ ) (Pestana & Gageiro, 2005), pelo que se prosseguiu com a referida análise de componentes principais, forçada mais uma vez a 3 fatores, capazes de explicar 53,498% da variância total dos dados. O Fator 1, correspondente à dimensão *Ansiedade*, incluiu todos os itens mencionados anteriormente, exceto os itens 2 e 17 que foram excluídos, sendo constituído assim por um total de 6 itens, que explicam 25,633% da variância. Aos Fatores 2 e 3 corresponderam os mesmos itens já identificados

anteriormente (7 e 3 itens, respectivamente), sendo que o Fator 2 explica 17,947% da variância e o Fator 3 10,368%. Posteriormente, avaliou-se a fiabilidade de cada subescala, através da determinação do *alpha de Cronbach* para cada uma, análise das correlações entre o item e o valor total das subescalas e o valor de *alpha* excluindo o item, tal como demonstrado na Tabela 11.

**Tabela 11 – EVA – *alpha de Cronbach*, correlação item-total e *alpha* se o item for retirado, por subescala**

<b>Dimensão</b>	<b>Alpha de Cronbach</b>	<b>Item</b>	<b>R item-total</b>	<b>Alpha (sem item)</b>
<b>Ansiedade</b>	0,874	3	0,559	0,873
		4	0,654	0,858
		9	0,696	0,850
		10	0,817	0,827
		11	0,668	0,855
		15	0,679	0,853
<b>Conforto com a proximidade</b>	0,748	1	0,492	0,672
		6	0,083	0,767
		8*	0,500	0,707
		12	0,259	0,722
		14	0,413	0,749
		16*	0,312	0,713
<b>Confiança nos outros</b>	0,302	18*	0,519	0,677
		5	0,065	0,411
		7*	0,263	-0,011**
		13*	0,184	0,188

Nota: \*Itens invertidos

\*\* O valor é negativo devido a uma covariância média negativa entre itens. Isto viola as suposições do modelo de confiabilidade.

Analisando a tabela anterior é possível verificar que a dimensão *Ansiedade* apresenta boa consistência interna, com correlações bastante satisfatórias entre os itens e o total da subescala. Na dimensão *Conforto com a proximidade*, o valor de *alpha* é um

pouco inferior, revelando contudo que a dimensão apresenta consistência interna acima do nível razoável, com relações satisfatórias entre os itens e o total da dimensão que representam, exceto para o item 6 ( $r < 0,20$ ). Por fim, a dimensão *Confiança nos outros* apresenta um valor de *alpha* inferior ao desejado e ao aceitável para fins de investigação, com correlações baixas entre os itens e o total da subescala, concluindo que os itens não são capazes de representar de forma adequada o constructo que essa dimensão pretende medir (Pestana & Gageiro, 2005). Desta forma, no ponto seguinte apenas serão consideradas as dimensões *Ansiedade* e *Conforto com a proximidade*. A falta de consistência desta dimensão já se tinha verificado também no estudo de Arriaga e colaboradores (2010), pelo que os autores também não utilizaram a subescala *Confiança nos outros* para os estudos correlacionais.

#### **4.4.2. Correlações entre o padrão interno de vinculação da mãe, representado pelas dimensões da EVA e o desenvolvimento da Teoria da Mente**

Depois da análise fatorial da Escala de Vinculação do Adulto é possível utilizar as dimensões encontradas, exceto a dimensão *Confiança nos outros*, por não apresentar consistência interna adequada, avaliando a sua correlação com o desenvolvimento da teoria da mente numa subamostra de crianças com 3 e 4 anos.

O primeiro passo prendeu-se com a análise dos dados descritivos das duas dimensões. Para subescala *Ansiedade* obteve-se uma média de 2,35, com desvio padrão de 0,620, correspondendo à opção “Pouco característico em mim”. Na subescala *Conforto com a proximidade* encontrou-se uma média de 3,44, e desvio padrão de 0,654, que corresponde à opção “Característico em mim”. Conclui-se assim, que em média, as mães desta subamostra se mostram confortáveis com a proximidade nas suas relações íntimas, sendo pouco característico a manifestação de comportamento ansioso.

Posteriormente, foi verificada a normalidade das dimensões *Ansiedade*, *Conforto com a proximidade* e da variável *Score total da teoria da mente* para as idades 3 e 4 anos através do teste de *Shapiro-Wilk* ( $N < 50$ ) verificando-se que a variável *Conforto com a proximidade* e *Score total da teoria da mente* para as idades 3 e 4 anos seguem a

distribuição normal ( $p > 0,05$ ). A correlação entre as variáveis *Ansiedade* e *Score total da teoria da mente* foi efetuada através do cálculo do coeficiente de correlação de *Spearman*, tal como sugere Maroco & Bispo (2003), deve ser utilizado quando as variáveis em estudo apresentam distribuição não normal, e entre as variáveis *Conforto com a proximidade* e *Score total da teoria da mente* recorreu-se ao coeficiente de correlação de *Pearson*, utilizado quando as variáveis provêm de amostras com uma distribuição normal (Maroco & Bispo, 2003). A Tabela 12 apresenta os valores dos coeficientes de correlação entre as variáveis mencionadas e os níveis de significância.

**Tabela 12 - Correlações entre o score total da teoria da mente obtido para as crianças de 3 e 4 anos e as dimensões da EVA *Ansiedade* e *Conforto com a proximidade***

Score total da teoria da mente (crianças com 3 e 4 anos)		
	Coeficiente de correlação	Sig.
<b>Ansiedade</b>	0,151	0,346
<b>Conforto com a proximidade</b>	- 0,346	0,027*

\*A correlação é significativa ao nível 0,05

Pela análise da Tabela 11 percebe-se que não existe correlação entre a dimensão *Ansiedade*, que avalia o grau em que o indivíduo, neste caso a mãe/cuidadora da criança, se sente preocupado com a possibilidade de ser abandonado ou rejeitado (Canavarro, Dias, & Lima, 2006) e o desenvolvimento da teoria da mente. No que diz respeito à dimensão *Conforto com a proximidade*, que avalia o modo como a mãe/cuidadora se sente confortável com a proximidade e intimidade, se relaciona de forma negativa e estatisticamente significativa com o desenvolvimento da teoria da mente da criança. Este dado representa que, quanto mais confortável a mãe/cuidadora se sentir com a proximidade e intimidade, menor será o desenvolvimento da teoria da mente da criança, isto é, crianças com menor pontuação no teste de avaliação da teoria da mente, correspondem a mães com pontuações superiores na dimensão *Conforto com a proximidade* da EVA.

A correlação entre o padrão interno de vinculação da mãe e o desenvolvimento da teoria da mente da criança foi também avaliado por grupo etário, separadamente (3 e 4 anos), não se encontrando resultados estatisticamente significativos.

#### **4.5. Correlação entre a existência de irmãos e o desenvolvimento da teoria da mente nas crianças dos 3 aos 5 anos**

Para perceber se existe correlação entre a existência de irmãos e o desenvolvimento da teoria da mente nas crianças entre os 3 e os 5 anos, determinou-se o coeficiente de correlação de *Spearman*, uma vez que ambas as variáveis não seguem a distribuição normal, segundo o teste de *Komolgorov-Smirnov* ( $N > 50$ ;  $p < 0.05$ ) (Maroco & Bispo, 2003). A tabela seguinte ilustra os resultados obtidos.

**Tabela 13 – Correlação entre a existência de o desenvolvimento da teoria da mente**

<b>Score Total da Teoria da Mente</b>		
Número de irmãos	<i>r</i>	0,037
	Sig.	0,690
	N	116

Pela análise da Tabela 13 é possível perceber que a existência de irmãos não apresenta correlação estatisticamente significativa com o desenvolvimento da teoria da mente, nas crianças dos 3 aos 5 anos de idade.

Relativamente aos irmãos gémeos, por apenas existirem 6 crianças com um irmão gémeo, a amostra é pouco representativa, pelo que não se realizaram testes estatísticos.



#### 4.6. Correlação entre o nível de escolaridade materna e o desenvolvimento da teoria da mente

Relativamente à escolaridade materna, procurou perceber-se se esta influenciaria o desenvolvimento da teoria da mente nas crianças dos 3 aos 5 anos. Por mais uma vez as variáveis não seguirem uma distribuição normal (teste de *Kolmogorov-Smirnov*,  $N > 50$ ,  $p < 0,05$ ), determinou-se o coeficiente de correlação de *Spearman* (Tabela 14).

**Tabela 14 – Correlação entre a escolaridade materna e o desenvolvimento da teoria da mente**

Score Total da Teoria da Mente		
Escolaridade Materna	<i>r</i>	0,238
	Sig.	0,010*
	N	116

\*A correlação é significativa ao nível 0,05

A tabela anterior permite compreender que o nível de escolaridade materna se correlaciona positivamente com o *score* total obtido para as tarefas de avaliação da teoria da mente, isto é, quanto maior o nível de escolaridade materna, maior o desenvolvimento da teoria da mente na criança em idade pré-escolar. Tendo em conta que o nível de escolaridade da maioria das mães (31,9%) é o ensino superior (*ver* Tabela 2), pode afirmar-se que este facto influencia o desenvolvimento da teoria da mente nas crianças dos 3 aos 5 anos.

Simultaneamente foi também determinada a correlação entre a escolaridade paterna e o *score* total da teoria da mente, obtido pelas crianças dos 3 aos 5 anos, não se encontrando relação estatisticamente significativa ( $p > 0,05$ ). É de notar que, nesta amostra, o nível de escolaridade paterna é inferior ao nível de escolaridade materna, sendo que 30,2% concluíram o 3º ciclo (*ver* Tabela 2).

## **V - Discussão dos resultados**

Após a apresentação dos resultados obtidos procede-se à discussão dos mesmos, confrontando-os com o quadro teórico de referência, visando dar resposta às hipóteses de investigação previamente formuladas. Discutem-se primariamente os resultados obtidos no estudo das qualidades psicométricas da *Bateria de tarefas para avaliação da teoria da mente*, para posteriormente se analisarem as relações entre o desenvolvimento da teoria da mente na idade pré-escolar e as competências linguísticas, assim como a influência das relações familiares.

### **5.1. Avaliação das qualidades psicométricas da Bateria de Tarefas para Avaliação da Teoria da Mente**

A primeira hipótese formulada neste estudo, prendeu-se com as qualidades psicométricas da versão portuguesa da *Bateria de tarefas para avaliação da teoria da mente*, isto é, previa-se que esta constituiria um instrumento adequado para a avaliação da teoria da mente em crianças dos 3 aos 5 anos de idade.

Neste contexto, procedeu-se à análise fatorial exploratória, extraindo 3 fatores, que do ponto de vista conceptual faziam sentido, uma vez que aglomeravam tarefas de avaliação de capacidades semelhantes, como o fator 1, por exemplo, que inclui as tarefas de avaliação da capacidade da criança inferir crenças falsas e emoções numa personagem, ou o fator 2, que consistia nas tarefas que avaliam o conhecimento que a criança possuía da realidade. O fator 3 acabou por incluir apenas um item ou tarefa, neste caso, a tarefa de avaliação de inferência de crenças falsas de 2ª ordem, que se distinguiu das outras pela capacidade avaliada e pelo seu grau de dificuldade. Contudo, ao determinar a consistência interna de cada fator, através do *alpha de Cronbach*, percebeu-se que os valores obtidos não eram estatisticamente significativos. Segundo Briggs & Cheek (1986) faz sentido subdividir fatores globais em fatores mais específicos, desde que esta distinção seja conceptualmente significativa e empiricamente útil, o que neste caso, parecia ser. Para os

mesmos autores, a decisão deve ser tomada segundo o nível de construto mais apropriado, que na presente situação seria aceder à subjetividade mental da criança, traduzida pela sua capacidade de reconhecer emoções, inferir crenças falsas, desejos e percepções, por exemplo. Apesar de ser possível agrupar as 9 tarefas da *Bateria de tarefas para avaliação da teoria da mente* em fatores, cada uma delas acede a uma capacidade mental específica (ver descrição do instrumento), pelo que se decidiu trabalhar o instrumento no total das suas 9 tarefas e não na estrutura fatorial obtida. Assim, no que diz respeito à consistência interna do total do instrumento, obteve-se um *alpha de Cronbach* de 0,614, valor inferior ao obtido por Hutchins et al (2008) ( $\alpha > 0,90$ ). Tendo em conta que as autoras originais determinaram o valor de *alpha* considerando todas as questões-teste das tarefas de avaliação da teoria da mente, num total de 16 itens, e neste estudo se consideraram apenas as 9 tarefas (9 itens), é natural que o valor de *alpha* seja um pouco inferior. Instrumentos com um menor número de itens, tendencialmente apresentam *alphas* mais baixos, que instrumentos com um maior número de itens (Maroco & Garcia-Marques, 2006), assim como instrumentos com menos de 10 itens, têm tendência a apresentar valores de *alpha* inferiores a 0,70 (Briggs & Cheek, 1986). Simultaneamente, a amostra dos dois estudos é bastante distinta, uma vez que Hutchins et al (2008) utilizaram uma amostra de 17 crianças com perturbações do espectro autista, enquanto o presente estudo utilizou uma amostra francamente maior (N = 116), de crianças sem problemas de desenvolvimento. Deste modo, apesar de na presente amostra o instrumento não apresentar uma consistência interna tão elevada, propõe-se que este seja aplicado a outras amostras, para confirmar a sua fiabilidade, pois tal como referem Maroco & Garcia-Marques (2006), só a utilização repetida de um instrumento com diferentes amostras é capaz de indicar a sua validade. Quando um instrumento obtém repetidamente dados fiáveis, pode dizer-se que é um instrumento fiável (Maroco & Garcia-Marques, 2006).

É possível concluir assim, que apesar da consistência interna da BTATM não ser muito elevada, é aceitável a sua utilização na avaliação da teoria da mente em crianças dos 3 aos 5 anos, confirmando a primeira hipótese formulada.

## 5.2. Avaliação da Teoria da Mente em crianças dos 3 aos 5 anos

Segundo a literatura, aos 3 anos a criança ainda tem dificuldade em reconhecer que pessoas diferentes podem querer ou gostar de coisas diferentes, mas a partir dos 4 anos é capaz de compreender que as pessoas podem pensar de forma distinta e que as crenças de alguém podem influenciar a forma como se comporta. Esta capacidade é atingida de forma mais plena aos 5 anos de idade (Astington & Edward, 2010; Astington & Gopnik, 1991; Gopnik & Wellman, 1992). Tendo por base os diversos estudos realizados ao longo dos últimos 30 anos (*e.g.* Wimmer & Perner, 1983; Siegal & Beattie, 1991; Wellman et al, 2001) seria então expectável, que o desempenho das crianças de 4 e 5 anos, nas tarefas de avaliação da teoria da mente da BTATM, fosse superior ao das crianças 3 anos, sendo que aos 4 anos as crianças apresentariam desempenhos inferiores aos obtidos pelas crianças de 5. Esta suspeita levou à formulação das hipóteses 2, 3 e 4, que acabariam por confirmar-se.

Os resultados obtidos através da determinação dos valores médios da pontuação total obtida na BTATM para cada idade (tabela 6) permitiu perceber que as crianças de 5 anos, não só obtiveram pontuações superiores, mas também erraram menos, seguidas das crianças de 4 anos e por fim as de 3. Estes resultados são concordantes com os obtidos por Wimmer & Perner, no seu estudo pioneiro em 1983, e confirmam a ideia da progressão desenvolvimental e mudança conceptual que ocorre durante a idade pré-escolar (Wellman et al, 2001). Durante este período, a criança evolui de um nível de desempenho baixo para um nível mais alto, nas tarefas de avaliação do desenvolvimento da teoria da mente (Wellman et al, 2001), adquirindo a capacidade de compreender a mente e os estados mentais, percebendo que estes condicionam as ações humanas (Wellman, 2012).

Ao analisar os resultados da pontuação média obtida em cada tarefa de avaliação da teoria da mente (tabela 5), observa-se que as tarefas de avaliação de crenças falsas foram as que obtiveram uma pontuação média mais baixa. Siegal & Beattie (1991) defendem que as tarefas de crenças falsas têm uma dificuldade exagerada, sendo de difícil compreensão para as crianças mais pequenas. Dada a pontuação média obtida nestas tarefas (6 – crença falsa de 1ª ordem; 9 – crença falsa de 2ª ordem) ser próxima de zero,

pode suspeitar-se que, apesar da compreensão das crenças falsas representar um marco importante no desenvolvimento da teoria da mente, de facto, estas tarefas apresentam uma dificuldade acrescida.

Esta conclusão vai também de encontro à necessidade de avaliar a teoria da mente através de uma bateria de tarefas e não apenas de uma tarefa em específico – crença falsa (Wellman & Liu, 2004; Wellman, 2012).

### **5.3. Relação entre a Linguagem e a Teoria da Mente**

Tal como foi abordado no enquadramento teórico, não existe consenso teórico sobre a relação existente entre o desenvolvimento das competências linguísticas da criança e o desenvolvimento da teoria da mente. No presente estudo, conclui-se que existe correlação positiva e estatisticamente significativa entre os subtestes da WPPSI-R (informação, compreensão e vocabulário) e o desenvolvimento da teoria da mente, isto é, quanto maiores as competências linguísticas da criança, traduzidas por melhores desempenhos nos testes de avaliação de linguagem, maior o desenvolvimento da teoria da mente, expressado por uma maior pontuação obtida na BTATM. Esta conclusão vem confirmar a quinta hipótese formulada.

A regressão linear efetuada, para determinar a relação causal entre as variáveis, trouxe no entanto outras descobertas. Por um lado conclui-se que a compreensão não determina o desenvolvimento da teoria da mente, ao contrário da informação e do vocabulário, sendo este último a variável com mais peso no desenvolvimento da teoria da mente, tal como já se tinha verificado nas investigações de Cutting & Dunn (1999). Contudo, quando as posições de variável dependente e preditora são invertidas, obteve-se correlação positiva e estatisticamente significativa entre o desenvolvimento da teoria da mente e as respostas obtidas nos sub-testes de linguagem. É possível concluir então que o desenvolvimento da teoria da mente tem influência sobre as competências linguísticas da criança, tal como referido por Sabbagh & Baldwin (2001). Assim, os

resultados encontrados vão de encontro ao estudo de Miller (2006) e Deleau (2012), segundo quais é provável que linguagem e teoria da mente evoluam de forma simultânea, influenciando-se mutuamente.

A relação mútua encontrada entre a linguagem e a teoria da mente é pertinente, no sentido de alertar que alterações no desenvolvimento normativo de cada uma destas faculdades, pode comprometer o desenvolvimento da outra, isto é, uma criança com dificuldades na linguagem, pode ver comprometido o desenvolvimento da teoria da mente e, conseqüentemente, o relacionamento social. Por outro lado, a criança com dificuldade em inferir estados mentais, desejos e emoções, em si mesmo e nos outros, pode ver afetadas as suas competências linguísticas, nomeadamente a nível da informação que adquire sobre o mundo, na compreensão do que é dito e feito e também na aquisição do vocabulário, o que pode influenciar a sua expressividade. Esta descoberta é suportada por outras investigações já realizadas (Astington, 2001; Miller, 2006; Milligan, Astington, & Dack, 2007), segundo quais a linguagem produz e sustenta o desenvolvimento da teoria da mente, enquanto que simultaneamente, a sofisticação da teoria da mente permite comunicar com significado. Conclui-se que a linguagem e a teoria da mente devem ser tratadas como competências interdependentes, devendo ser acompanhadas e trabalhadas em simultâneo.

#### **5.4. As relações familiares e a Teoria da Mente**

A teoria da mente é essencial no relacionamento da criança com o mundo social, contudo, pensa-se que o desenvolvimento da capacidade de compreender a mente pode ser ela própria influenciada pelas primeiras relações estabelecidas na infância. De seguida, serão discutidos os resultados obtidos relativamente à influência do padrão interno de vinculação da mãe, da escolaridade materna e da existência de irmãos no desenvolvimento da teoria da mente na criança.

No que diz respeito ao padrão de vinculação interno da subamostra de mães utilizadas neste estudo, conclui-se que, em média, estas apresentam um padrão de

vinculação seguro, representado pela dimensão *Conforto com a proximidade*. Esta conclusão prende-se com o paralelismo existente entre as dimensões identificadas por Canavarro e colaboradores (2006), e que foram também utilizadas nesta investigação, *Ansiedade*, *Conforto com a proximidade* e *Confiança nos Outros*, e as dimensões do estudo pioneiro de Hazan & Shaver (1987), correspondentes ao padrão de vinculação inseguro ambivalente (ansioso), seguro e inseguro evitante (Canavarro, Dias, & Lima, 2006).

Relativamente aos estudos correlacionais, não se encontrou correlação entre a dimensão *Ansiedade* e o desenvolvimento da teoria da mente, contudo observou-se correlação estatisticamente significativa, mas negativa entre a dimensão *Conforto com a proximidade* e o desenvolvimento da teoria da mente na criança. Assim, quanto mais confortável a mãe se sente com a proximidade nas suas relações, menor é o desenvolvimento da teoria da mente da criança aos 3 e 4 anos. Este resultado leva a rejeitar a hipótese de que um padrão de vinculação seguro da mãe, influenciaria positivamente o desenvolvimento da teoria da mente nas crianças mais pequenas. Apesar de Ontai & Thompson (2008) afirmarem que a segurança da vinculação, por si só, não prediz o desenvolvimento da teoria da mente, apontando para a influência do discurso materno, esta observação é um pouco surpreendente, pois não é suportada pelo quadro teórico de referência. Mesmo assim, é impossível não refletir sobre esta conclusão, surgindo a questão: será que demasiada proximidade por parte da mãe, pode induzir alguma intrusividade, dificultando a descoberta e compreensão do mundo por parte da criança? Segundo Hazan & Shaver (1987), o padrão interno de vinculação pode influenciar a sensibilidade e responsividade materna, sendo que mães intrusivas induzem a criança a explorar menos o ambiente. Também Gopnik & Wellman (1992) afirmam que a proteção exagerada, incapacita a criança de aprender sobre as especificidades culturais e físicas do mundo. Parece-nos assim importante que esta conclusão seja esclarecida. Por um lado, não foram encontrados estudos que relacionassem o padrão de vinculação materno e o desenvolvimento da teoria da mente infantil, pois a tendência é avaliar o padrão vincutivo da criança à mãe (*ver* Fonagy et al, 1997; Symons & Clark, 2000; Arranz et al, 2002). Por outro lado, talvez fosse interessante perceber, em investigações futuras, se esta relação negativa entre o conforto com a proximidade da mãe e a teoria da mente da criança se verifica também nas crianças de 5 anos. Outra medida seria alargar a

amostra utilizada e, porque não, utilizar outro instrumento para avaliar o padrão de vinculação materno.

Relativamente ao nível de escolaridade materna percebe-se que quanto maior o nível de escolaridade materna, maior o desenvolvimento da teoria da mente na criança em idade pré-escolar, confirmando a oitava hipótese formulada. Esta observação é coerente com as conclusões do estudo de Pears & Moses (2003), segundo quais, mães com maior nível de educação podem dispendir mais tempo a explicar as causas dos fenómenos sociais às suas crianças, do que mães com um nível de escolaridade mais baixo. Esta conclusão remete mais uma vez para a importância do discurso materno na compreensão dos estados mentais, tal como afirmam Ontai & Thompson (2008). Futuramente, seria interessante avaliar o impacto que esta variável pode representar no desenvolvimento da teoria da mente da criança.

No que diz respeito ao impacto das relações fraternais no desenvolvimento da teoria da mente da criança, não foi encontrada relação estatisticamente significativa entre a existência de irmãos e a pontuação obtida nas tarefas de avaliação da teoria da mente, sendo rejeitada a sétima hipótese, na qual se previa que a existência de irmãos poderia contribuir para um maior desenvolvimento da teoria da mente nas crianças dos 3 aos 5 anos. Tal como foi abordado no enquadramento teórico, a comunidade científica ainda não chegou a um consenso relativamente a esta relação. Se os estudos pioneiros de Perner et al (1994) concluíram que as crianças que provinham de famílias maiores mostravam vantagem na compreensão de crenças falsas, Cutting & Dunn (1999) e Cole & Mitchell (2000) encontraram resultados opostos. Contudo, o fator económico parecia ser um determinante na influência que a presença de irmãos exercia sobre a compreensão das crenças falsas nas crianças, isto é, se o meio fosse desfavorável, a existência de irmãos não se mostrava vantajosa no desenvolvimento da teoria da mente (Cutting & Dunn, 1999; Cole & Mitchell, 2000). No entanto, na presente investigação, dado o nível de escolaridade dos pais (a maioria das mães apresenta o ensino superior como nível de escolaridade e a maioria dos pais o 3º ciclo), leva a pensar que o meio social em que as crianças desta amostra se inserem, não é desfavorecido. Então, o que incita este resultado?

A literatura refere que as brincadeiras de “faz-de-conta”, as disputas e as oportunidades de conversa entre irmãos de idade aproximada, expõe a criança a diferentes maneiras de pensar, o que se torna útil para o desenvolvimento da teoria da mente (Harris,



2005 referido por McAlister & Peterson, 2013). Porém, não serão as crianças da amostra expostas a tudo isto no seu dia-a-dia no jardim de infância? Talvez o facto das crianças frequentarem o ensino pré-escolar, e se relacionarem com inúmeras crianças de idade próxima anule a influência que a existência de irmãos poderia representar. Mais uma vez, em investigações futuras seria interessante perceber o efeito da frequência do ensino pré-escolar na capacidade precoce da criança compreender a mente.

## **VI - Conclusão**

O desenvolvimento da teoria da mente é um fator decisivo no desenvolvimento das relações sociais, não estando disponível na língua portuguesa até então, um instrumento capaz de aceder a esta capacidade nas crianças em idade pré-escolar. Deste modo, esta investigação procurou dar um contributo no estudo da teoria da mente no nosso país, através da adaptação para a língua portuguesa do “Theory of Mind Task Battery” de Hutchins e colaboradores (2008), sendo atribuído o nome de Bateria de Tarefas para Avaliação da Teoria da Mente (BTATM) à versão portuguesa do mesmo. O instrumento revelou consistência interna baixa, mas suficiente para ser utilizada para fins de investigação, sendo importante a aplicação a novas amostras para confirmar a sua fiabilidade.

Na pesquisa realizada não foram encontrados estudos que avaliassem a teoria da mente em crianças portuguesas, pelo que a BTATM vem contribuir para adquirir mais conhecimento nesta temática. A aplicação deste instrumento permitiu perceber que as crianças portuguesas, com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos, confirmam a ideia que a teoria da mente é uma característica desenvolvimental, pois à medida que a criança fica mais velha, as suas competências para compreender a mente tornam-se cada vez mais avançadas. Esta conclusão retira-se do facto de crianças de 3 anos apresentarem um desenvolvimento da teoria da mente inferior ao das crianças de 4 anos, que por sua vez também não conseguiram obter pontuações tão elevadas na BTATM como as crianças de 5 anos.

No que diz respeito às competências verbais das crianças, foi obtido um resultado interessante, uma vez que se confirmou a relação de interdependência existente entre o desenvolvimento da linguagem e da teoria da mente. Esta observação confirma que estas faculdades não podem ser vistas separadamente e que, alterações do desenvolvimento normativo de uma delas, pode prejudicar ou dificultar o desenvolvimento da outra. Estes resultados sugerem a ideia de que intervir precocemente nos problemas de linguagem, por exemplo, pode prevenir dificuldades futuras na socialização da criança, pois pode estar comprometido o desenvolvimento da teoria da mente e, conseqüentemente a sua capacidade de entender os estados mentais, crenças, desejos e emoções de outras pessoas.

Relativamente à suspeita de que um padrão interno de vinculação segura por parte da mãe poderia influenciar positivamente o desenvolvimento da teoria da mente em idade pré-escolar, obtiveram-se resultados surpreendentes. Percebeu-se que maior à vontade e conforto da mãe com a proximidade nas suas relações implica um menor desenvolvimento da teoria da mente na criança, o que leva a suspeitar que, talvez o conforto com a proximidade possa levar a mãe a ser intrusiva e por isso, dificultar a exploração do mundo por parte da criança. Se a mãe for demasiado protetora ou intrusiva, não permitirá que a criança se esforce para compreender a sua mente e a dos outros. Por não se encontrarem outros estudos que relacionem o padrão de vinculação materno com o desenvolvimento da teoria da mente na criança, seria pertinente que outras investigações fossem realizadas no futuro, de forma a confirmar a estabilidade desta conclusão.

A presença de irmãos também não se mostrou determinante no desenvolvimento da teoria da mente, sugerindo que, o facto das crianças da amostra conviverem, no seu quotidiano, com crianças de idades semelhantes no Jardim de Infância, pode encobrir a evidência do efeito que a presença de irmãos tem na capacidade de compreender a mente, já encontrada em diversas investigações.

Na literatura, vários autores defendem que o desenvolvimento da teoria da mente depende dos recursos internos da criança, nomeadamente da maturação do sistema nervoso central associada ao crescimento (*e.g.* Baron-Cohen, 1996; Flavell, 2004; Leslie, 1987; Wellman, 2012). A evidência de que existe uma relação de mutualismo entre o desenvolvimento da teoria da mente e as competências linguísticas da criança, encontrada neste estudo, vem sublinhar a importância deste processo de maturação. Ao mesmo tempo, conclui-se que o suporte social, neste caso o padrão de vinculação materno, pode determinar o desenvolvimento da capacidade da criança compreender a mente, sendo pertinente que em Portugal surjam mais estudos que validem os resultados encontrados. Sugere-se que, para além do padrão de vinculação da mãe, se verifique também a influência do discurso materno no desenvolvimento da teoria da mente da criança.

Como limitações, este estudo poderia ter abrangido uma amostra maior, com crianças de outros pontos do país e de outras condições sociais. No que diz respeito à avaliação do padrão de vinculação materno, a amostra de mães também poderia ter sido mais alargada, para favorecer a generalização de conclusões.

Deste modo, e por tudo o que já foi exposto, conclui-se que os objetivos propostos para este trabalho foram atingidos. Esperamos ter dado um contributo para o avançar da investigação na área do estudo da teoria da mente no nosso país, assim como ter despertado o interesse de outros investigadores para esta área e para a importância e impacto, que o desenvolvimento da teoria da mente representa na aquisição de competências sócio-cognitivas na criança em idade pré-escolar.

## Referências bibliográficas

- Arranz, E., Artamendi, J., Olabarrieta, F., & Martín, J. (2002). Family Context and Theory of Mind Development. *early Child Development and Care*, 172, 9-22.
- Arriaga, M., Veríssimo, M., Salvaterra, F., Maia, J., & Santos, O. (2010). A avaliação da vinculação no adulto: Será só uma questão de diferentes métodos? *Actas do VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia*, 1547-1559. Universidade do Minho, Portugal.
- Astington, J. W. (2001). The future of Theory-of-Mind research: Understanding motivational states, the role of language, and real-world consequences. *Child Development*, 72, 685-687.
- Astington, J. W., & Edward, M. J. (2010). The Development of Theory of Mind in Early Childhood. *Encyclopedia on Early Childhood Development*, 1-7.
- Astington, J. W., & Gopnik, A. (1991). Theoretical explanations of children's understanding of the mind. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 7-31.
- Astington, J. W., & Jenkins, J. M. (1999). A longitudinal study of the relation between language and theory of mind development. *Developmental Psychology*, 35, 1311-1320. doi:10.1037/0012-1649.35.5.1311
- Astington, J. W., & Olson, D. R. (1995). The Cognitive Revolution in Children's Understanding of Mind. *Human Development*, 38, 179-189.
- Baron-Cohen, S. (1996). *Mindblindness: An essay on Autism and Theory of Mind* (3<sup>a</sup> ed.). Cambridge: The MIT Press.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Firth, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, 21, 37-46.
- Bartsch, K., & Wellman, H. (1995). *Children Talk about the mind*. New York: Oxford University Press.
- Behling, O., & Law, K. S. (2000). *Translating Questionnaires and other research instruments: Problems and Solutions*. London: Sage Publications.

- Bloom, P., & German, T. P. (2000). Two reasons to abandon the false-belief task as a teste of theory of mind. *Cognition*, 77, 25-31.
- Bowlby, J. (1982/1985). *Attachment and Loss* (2ª ed., Vol. 1: Attachment). London: The Hogarth Press.
- Bowlby, J. (1982/1985). *Attachment and Loss* (2ª ed., Vol. 2: Separation: anxiety and anger). London: The Hogarth Press.
- Bowlby, J. (1988). *A secure base : clinical applications of attachment theory*. London: Tavistock/Routledge.
- Bretherton, I. (1992). The origins of attachment theory: John Bowlby and Mary Ainsworth. *Developmental Psychology*, 28, 759-775.
- Briggs, S. R., & Cheek, J. M. (1986). The role of factor analyses in the development and evaluation of personality scales. *Journal of Personality*, 54, 106-148.
- Canavarro, M. C. (1997). *Relações afetivas ao longo do ciclo de vida e saúde mental*. Dissertação de doutoramento em Psicologia Clínica, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.
- Canavarro, M. C., Dias, P., & Lima, V. (2006). A Avaliação da vinculação no adulto: Uma revisão crítica a propósito da aplicação da Adult Attachment Scale-R (AAS-R) na população portuguesa. *Psicologia*, 20.
- Cassidy, K. W., Fineberg, D. S., Brown, K., & Perkins, A. (2005). Theory of mind may be contagious, but you don't catch it from your twin. *Child Development*, 76, 97-106.
- Cole, K., & Mitchell, P. (2000). Siblings in the development of executive control and a theory of mind. *British Journal of Developmental Psychology*, 18, 279-295.
- Collins, N. L., & Read, S. J. (1990). Adult Attachment, Working Models, and Relationship Quality in Dating Couples. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 644-663.

- Cutting, A. L., & Dunn, J. (1999). Theory of Mind, Emotion Understanding, Language, and Family Background: Individual Differences and Interrelations. *Child Development, 70*, 853-865.
- de Villiers, J. (2007). The interface of language and Theory of Mind. *Lingua, 117*, 1858-1878.
- Deleau, M. (2012). Language and theory of mind: Why pragmatics matter. *European Journal of Developmental Psychology, 9*, 295-312.
- Dennett, D. C. (1978). Beliefs about beliefs. *The behavioral and brain sciences, 4*, 568-570.
- Dolle, J.-M. (2005). *Para compreender Jean Piaget (2ª ed.)*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Farhadian, M., Ganizad, N., & Shakerian, A. (2011). Theory of Mind and Siblings among Preschool Children. *Asian Social Science, 7*, 224-231.
- Flavell, J. H. (1999). Cognitive Development: Children's knowledge about the mind. *Annu. Rev. Psychol., 50*, 21-45.
- Flavell, J. H. (2004). Theory of mind Development: Retrospect and Prospect. *Merrill-Palmer Quarterly, 50*, 274-290.
- Fonagy, P., Redfern, S., & Charman, T. (1997). The relationship between belief-desire reasoning and a projective measure of attachment security (SAT). *British Journal of Developmental Psychology, 15*, 51-61.
- Galende, N., de Miguél, M. S., & Arranz, E. (2012). The role of parents' distancing strategies in the development of five-year-old children's Theory of Mind. *Early Child Development and Care, 182*, 207-220.
- Gopnik, A., & Astington, J. W. (1988). Children's Understanding of Representational Change and Its Relation to the Understanding of False Belief and the Appearance-Reality Distinction. *Child Development, 59*, 26-37.
- Gopnik, A., & Wellman, H. M. (1992). Why the Child's Theory of Mind Really is a Theory. *Mind & Language, 7*, 145-171.

- Guedeney, N. (2004). Conceitos-chave da Teoria da Vinculação. In N. Guedeney, & A. Guedeney, *Vinculação: Conceitos e aplicações* (pp. 33-43). Lisboa: Climepsi.
- Hadwin, J., Baron-Cohen, S., Howlin, P., & Hill, K. (1996). Can we teach children with autism to understand emotions, belief, or pretence? *Development and Psychopathology*, 8, 345-365.
- Hale, C. M., & Tager-Flusberg, H. (2003). The Influence of Language on Theory of Mind: A Training Study. *Developmental Science*, 6, 346-359.
- Harris, P. L. (1992). From Simulation to Folk Psychology: The Case for Development. *Mind & Language*, 7, 120-144. doi:10.1111/j.1468-0017.1992.tb00201.x
- Hazan, C., & Shaver, P. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 511-524.
- Hesse, E., & Main, M. (2000). Disorganized Infant, Child, and Adult Attachment: Collapse in Behavioral and Attentional Strategies. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 48, 1097-1127.
- Hughes, C., Adlam, A., Happé, F., Jackson, J., Taylor, A., & Caspi, A. (2000). Good Test-Retest Reliability for Standard and Advanced False-Belief. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41, 483-490.
- Hünefeldt, T., Laghi, F., & Ortu, F. (2013). The relationship between 'theory of mind' and attachment-related anxiety and avoidance in Italian adolescents. *Journal of Adolescence*, 36, 613-621.
- Hutchins, T. L., Prelock, P. A., & Chace, W. (2008). Test-Retest Reliability of a Theory of Mind Task Battery for Children With Autism Spectrum Disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 23, 195-206.
- Kaysili, B. K., & Acarlar, F. (2011). The development of Theory of Mind according to false belief performance of children ages 3 to 5. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 1821-1826.



- Lackner, C., Sabbagh, M. A., Hallinan, E., Liu, X., & Holden, J. J. (2012). Dopamine receptor D4 gene variation predicts preschoolers' developing theory of mind. *Developmental Science, 15*, 272-280. doi:10.1111/j.1467-7687.2011.01124.x
- Laranjo, J., Bernier, A., Meins, E., & Carlson, S. M. (2014). The roles of maternal mind-mindedness and infant security of attachment in predicting preschoolers' understanding of visual perspective taking and false belief. *Journal of Experimental Child Psychology, 125*, 48-62.
- Leslie, A. M. (1987). Pretense and Representation: The Origins of "Theory of Mind". *Psychological Review, 94*, 412-426.
- Lewis, C., & Osborne, A. (1990). Three- Year-Olds' Problems with False Belief: Conceptual Deficit or Linguistic Artifact. *Child Development, 61*, 1514-1519.
- Lewis, C., & Osborne, A. (1990). Three-year-olds' Problems with False Belief: Conceptual Deficit or Linguistic Artifact? *Child Development, 61*, 1514-1519.
- Lewis, C., Freeman, N. H., Kyriakidou, C., Maridaki-Kassotaki, K., & Berridge, D. M. (1996). Social Influences on false-belief access: Specific sibling influences or general apprenticeship? *Child Development, 67*, 2930-2947.
- Lourenço, O. (1992). Teorias da Mente na criança e o desenvolvimento de crenças falsas: falsas, de quem? *Análise Psicológica, 4*, 431-442.
- Lundy, B. L. (2013). Paternal and Maternal Mind-mindedness and Preschoolers' Theory of Mind: The Mediating Role of Interactional Attunement. *Social Development, 22*, 58-74.
- Machado, M. T. (1992). A noção de egocentrismo na obra de Piaget. *Psychologica, 7*, 35-49.
- Machado, T. S. (2007). Padrões de Vinculação aos pais em adolescentes e jovens adultos e adaptação à Universidade. *Revista Portuguesa de Pedagogia, 41*, 5-28.
- Machado, T. S. (2009). Vinculação aos pais: Retorno às origens. *Psicologia, Educação e Cultura, 13*, 139-156.

- Malle, B. F. (2002). The Relation Between Language and Theory of Mind in Development and Evolution. In T. Givón, & B. F. Malle (Eds.), *The evolution of language out of pre-language* (pp. 265-284). Amsterdam: Benjamins.
- Maroco, J. (2011). *Análise Estatística com o SPSS Statistics* (5ª ed.). Pêro Pinheiro: Report Number.
- Maroco, J., & Bispo, R. (2003). *Estatística aplicada às ciências sociais e humanas* (1ª ed.). Lisboa: Climepsi Editores.
- Maroco, J., & Garcia-Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia*, 65-90.
- Martins, C., Barreto, A., & Castiajo, P. (2014). Teoria da Mente ao longo do desenvolvimento normativo. *Análise Psicológica*, 1, 377-392.
- Martins, C., Osório, A., & Macedo, A. (2008). Teoria da Mente e Desenvolvimento Sócio-cofnitivo ao longo da Infância e Idade Pré-escolar. *Psychologica*, 49, 8-29.
- McAlister, A. R., & Peterson, C. C. (2013). Siblings, Theory of Mind, and Executive Functioning in Children Aged 3-6 Years: New Longitudinal Evidence. *Child Development*, 84, 1442-1458.
- McAlister, A., & Peterson, C. (2007). A longitudinal study of child siblings and theory of mind development. *Cognitive Development*, 22, 258-270.
- Mikulinger, M., & Shaver, P. (2007). *Attachment in Adulthood: Structure, Dynamics, and Change*. New York: The Guilford Press.
- Miljkovitch, R., Pierrehumbert, B., Bretherton, I., & Halfon, O. (2004). Associations between parenta and child attachment representations. *Attachment and Human Development*, 6, 305-325.
- Miller, C. A. (2006). Developmental Relationships Between Language and Theory of Mind. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 15, 142-154.

- Milligan, K., Astington, J. W., & Dack, L. A. (2007). Language and Theory of Mind: Meta-Analysis of the Relation Between Language Ability and False-belief Understanding. *Child Development, 78*, 622-646.
- Mitchell, P., & Ziegler, F. (2013). *Fundamentals of developmental psychology* (2<sup>a</sup> ed.). New York: Psychology Press.
- Mitchell, P., Saltmarsh, R., & Russell, H. (1997). Overly literal interpretations of speech in autism: Understanding that messages arise from minds. *Journal of Child Psychology and Psychiatry & Allied Disciplines, 38*, 658-691.
- Music, G. (2011). *Nurturing Natures: Attachment and Children's emotional, sociocultural and brain development*. Hove: Psychology Press.
- Newton, E., & Jenvey, V. (2011). Play and Theory of Mind: associations with social competence in young children. *Early Child Development and Care, 181*, 761-773.
- Ng, L., Cheung, H., & Xiao, W. (2010). False belief, complementation language, and contextual bias in preschoolers. *International Journal of Behavioral Development, 34*, 168-179.
- O'Brien, K., Slaughter, V., & Peterson, C. C. (2011). Sibling influences on theory of mind development for children with ASD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 52*, 713-719.
- Olson, R. D., & Astington, J. W. (1993). Thinking about thinking: learning how to take statements and hold beliefs. *Educational Psychologist, 28*, 7-23.
- Ontai, L. L., & Thompson, R. A. (2008). Attachment, Parent-Child Discourse and Theory-of-Mind Development. *Social Development, 17*, 47-60.
- Papalia, D. E., Olds, S. W., & Feldman, R. D. (2001). *O mundo da criança* (8<sup>a</sup> ed.). Lisboa: McGraw-Hill.
- Pears, K. C., & Moses, L. J. (2003). Demographics, Parenting, and Theory of Mind in Preschool Children. *Social Development, 12*, 1-20.

- Perner, J., Ruffman, T., & Leekam, S. R. (1994). Theory of Mind Is Contagious: You Catch It from Your Sibs. *Child Development*, *65*, 1228-1238.
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2005). *Análise de Dados para Ciência Sociais* (4ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Peterson, C. C., & Siegal, M. (1999). Representing inner worlds: Theory of Mind in Autistic, Deaf, and Normal Hearing Children. *Psychological Science*, *10*, 126-129.
- Peterson, C. C., & Slaughter, V. P. (2006). Telling the story of theory of mind: Deaf and hearing children's narratives and mental state understanding. *British Journal of Developmental Psychology*, *24*, 151-179.
- Peterson, C., Wellman, H., & Liu, D. (2005). Steps in Theory of Mind Development for Children with Deafness or Autism. *Child Development*, *76*, 502-517.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1995). *A psicologia da criança* (3ª ed.). (O. M. Cajado, Trans.) Porto: Asa.
- Pinheiro, J. P. (2010). *Metodologia de Investigação em Psicologia e Saúde* (3ª ed.). Oliveira de Azeméis: Livpsic - Psicologia.
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, *4*, 515-526. doi:<http://dx.doi.org/10.1017/S0140525X00076512>
- Ribeiro, J. P. (2010). *Metodologia de Investigação em Psicologia e Saúde* (3ª ed.). Oliveira de Azeméis: Bukprint.
- Richards, D. A., & Hackett, R. D. (2012). Richards, D. A Attachment and emotion regulation: compensatory interactions and leader-member exchange. *The Leadership Quarterly*, *23*, 686–701.
- Ruffman, T., Slade, L., & Crowe, E. (2002). The Relation between Children's and Mothers's Mental State Language and Theory-of-Mind Understanding. *Child Development*, *73*, 734-751.

- Sabbagh, M. A., & Baldwin, D. A. (2001). Learning Words from Knowledgeable versus Ignorant Speakers. *Child Development*, 72, 1054–1070.
- Santos, M. S. (1998). *WPPSI-R: Estudos de adaptação e validação em crianças portuguesas*. Dissertação de Doutoramento em Psicologia, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Saracho, O. N. (2014). Theory of Mind: understanding young children's pretence and mental states. *Early Child Development*. doi:10.1080/03004430.2013.865617
- Shahaeian, A., Peterson, C., Slaughter, V., & Wellman, H. (2011). Culture and the sequence of steps in theory of mind development. *Developmental Psychology*, 47, 1239-1247. doi:10.1037/a0023899
- Siegal, M., & Beattie, K. (1991). Where to look first for children knowledge of false beliefs. *Cognition*, 38, 1-12.
- Silliman, E. R., Diehl, S. F., Bahr, R. H., Hnath-Chisolm, T., Zenko, C. B., & Friedman, S. A. (2003). A new look at performance on theory of mind tasks by adolescents with Autism Spectrum Disorder. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 34, 236-252.
- Souza, D. (2006). Falando sobre a Mente: Algumas considerações sobre a Relação entre a Linguagem e Teoria da Mente. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 19, 387-394.
- Sullivan, K., Zaitchik, D., & Tager-Flusberg, H. (1994). Preschoolers can attribute second-order beliefs. *Developmental Psychology*, 30, 395-402.
- Symons, D. K. (2004). Mental state discourse, theory of mind, and the internalization of self-other understanding. *Developmental Review*, 24, 159-188.
- Symons, D. K., & Clark, S. E. (2000). A Longitudinal Study of Mother-Child Relationships and Theory of Mind in Preschool Period. *Social Development*, 9, 3-23.
- Wellman, H. M. (2012). Theory of Mind: Better methods, clearer findings, more development. *European Journal of developmental Psychology*, 9, 313-330.

- Wellman, H. M., & Liu, D. (2004). Scalling of Theory-of-Mind Tasks. *Child Development, 75*, 523-541.
- Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-Analysis of Theory-of-Mind Development: The Truth about False Belief. *Child Development, 72*, 655-684.
- Wellman, H. M., Fang, F., & Peterson, C. C. (2011). Sequential Progressions in a Theory-of-Mind Scale: Longitudinal Perspectives. *Child Development, 82*, 780-792.
- Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition, 13*, 103-128.
- Wu, N., & Su, Y. (2013). Oxytocin Receptor Gene Relates to Theory of Mind and Prosocial Behavior in Children. *Journal of Cognition and Development*. doi:10.1080/15248372.2013.858042
- Yeh, Z.-T. (2013). Role of theory of mind and executive function in explaining social intelligence: A structural equation modeling approach. *Aging & Mental Health, 17*, pp. 527-534. doi:10.1080/13607863.2012.758235

# Apêndices

**Apêndice 1 – Pedido de autorização ao  
Agrupamento de Escolas das Marinhas**



Exma. Sra. Diretora do Agrupamento de Escolas das Marinhas

Eu, Ana Filipa Albuquerque Leal, aluna do Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, a elaborar tese na área do Desenvolvimento da Teoria da Mente e Vinculação, venho por este meio solicitar a autorização de V.Ex.<sup>a</sup> para realizar o meu trabalho de investigação com as crianças deste agrupamento de escolas, com idades compreendidas entre os três e os cinco anos. A recolha de dados consistirá na aplicação de uma escala de avaliação da compreensão da linguagem (WPPSI) e histórias de avaliação de Teoria da Mente e vinculação aos pais.

Caso me seja concedida esta autorização, pedirei posteriormente o consentimento dos respetivos encarregados de educação.

Coimbra, 27 de Setembro de 2013

Atenciosamente,

---

**Apêndice 2 – Pedido de autorização aos  
Encarregados de Educação**

## PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO

Exmo.(a) Senhor(a) Encarregado(a) de Educação

Eu, Ana Filipa Albuquerque Leal, aluna do Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, venho por este meio solicitar a participação de V.Ex.<sup>a</sup> e do seu educando numa investigação científica. Esta investigação ocorre no âmbito da dissertação de Mestrado em Psicologia de Desenvolvimento, cujo objeto de estudo é o *Desenvolvimento da Teoria da Mente e Vinculação* em crianças entre os 3 e os 5 anos.

A recolha de dados irá englobá-lo a si e ao seu educando, consistindo na aplicação de uma escala de avaliação da compreensão da linguagem (WPPSI) e uma atividade para avaliação da Teoria da Mente (através da visualização de uma sequência de imagens) à criança, em contexto de Jardim de Infância e, posteriormente, no preenchimento de um questionário sociodemográfico e de uma escala de avaliação da Vinculação em Adultos (EVA), pela mãe/cuidadora.

Os dados resultantes desta investigação serão processados apenas em termos estatísticos, garantindo total confidencialidade e anonimato (nunca é pedido o nome).

Agradeço desde já a sua colaboração e do seu educando, estando ao seu inteiro dispor para eventuais esclarecimentos relativos às informações aqui dispostas<sup>1</sup>.

Coimbra, 11 de Dezembro de 2013

---

(Ana Filipa Leal)

( [filipaleal@hotmail.com](mailto:filipaleal@hotmail.com); Tel: 964202696)

---

## DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO

Eu, \_\_\_\_\_, encarregado(a) de educação do(a) aluno(a) \_\_\_\_\_, declaro que compreendi a explicação que me foi fornecida acerca do estudo em questão, que tomei conhecimento dos objetivos e métodos previstos e que vou participar e autorizar o meu educando a participar nesta investigação.

---

(O(a) Encarregado(a) de Educação)