Inteligência Emocional
A compreensão das emoções em crianças do pré-escolar

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Natalie de Nóbrega dos Santos
MESTRADO EM PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE da MADEIRA
A Nossa Universidade
www.uma.pt

Julho | 2012

Inteligência Emocional
A compreensão das emoções em crianças do pré-escolar

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Natalie de Nóbrega dos Santos
MESTRADO EM PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO

ORIENTAÇÃO
Maria da Glória Salazar d'Eça Costa Franco

Agradecimentos

Às Direcções Executivas das Escolas que participaram neste estudo, pela colaboração e conselhos ao nível da aplicação dos instrumentos; e aos seus alunos, por "brincar" comigo.

À Professora Doutora Maria da Glória Salazar d'Eça Costa Franco, pela sua imprescindível orientação na presente dissertação.

Aos Professores Doutores António Roazzi e Orlanda Cruz, por me ter facilitado o acesso aos seus instrumentos, pela documentação facultada e pelo tempo disponibilizado a ajudar-me a lançar umas "luzes" numa parte importante deste trabalho.

Aos meus amigos, pelo apoio, pela companhia e pelas ideias, emoções e pensamentos partilhados.

A mis padres, hermanos y familiares, que me enseñaron todo lo que no se aprende en la universidad.

A Dios, por ponerme en contacto con todas estas personas maravillosas.

Obrigada a todos,

Muchisimas gracias.

RESUMO

A inteligência emocional (IE) tem sido geralmente estudada no contexto da compreensão do funcionamento do adulto (Hall, Geher, & Brackett, 2004). Como tal, muitos aspectos da IE têm sido raramente estudados em crianças (Lahaye et al., 2010). Este estudo procura estudar e medir em crianças do pré-escolar a compreensão emocional (CE), um construto complexo, considerado componente-chave da IE das crianças pequenas (Denham et al., 2003). Especificamente, o estudo analisa as relações do desenvolvimento cognitivo, temperamento, relação com os pares, género, idade, estatuto socioeconómico e número de irmãos com a CE. A amostra é constituída por 140 crianças entre os 4 e 6 anos, às quais foram administradas o *Test of Emotion Comprehension* (TEC, Pons, Harris, & de Rosnay, 2004), as Matrizes Progressivas Coloridas de Raven (MPCR, aferida por Simões, 2000), a Escala de Personalidade da Criança (EPC, Dibble & Cohen, 1974) e uma análise sociométrica (Peceguina, Santos, & Daniel, 2008). Os resultados indicam correlações entre a CE e o desenvolvimento cognitivo e o temperamento, não existindo uma sobreposição entre estes três construtos. A CE é um construto desenvolvimental que vai aumentando através da idade, e que influencia as relações da criança com os pares. Os resultados deste estudo fornecem pistas relevantes para intervenções que visem a promoção de competências socio-emocionais.

Palavras-chave: inteligência emocional, compreensão emocional, pré-escolar, relações entre pares.

ABSTRACT

Emotional intelligence (EI) has been mainly studied in a more adult understanding context (Hall, Geher, & Brackett, 2004). Therefore, there are many aspects of the EI that hadn't been studied in children (Lahaye et al., 2010). Thus, this research wants to study and measure in preschool children the emotional comprehension level, a multifaceted concept, considerate a key component from toddlers' EI (Denham et al., 2003). More specifically, this research analyses the relationships of cognitive development, temperament, peer relationship, genre, age, social economic status and number of siblings with the emotional comprehension level (EC). The population sample is constituted by 140 children in ages between 4 and 6 years, who were applied the *Test of Emotion Comprehension* (TEC, Pons, Harris, & de Rosnay, 2004), the Raven's Coloured Progressive Matrices (RCPM, adapted by Simões, 2000), The Children's Personality Scale (CPE, Dibble & Cohen, 1974) and a sociometric analysis (Peceguina, Santos, & Daniel, 2008). The results indicate correlations between the EC and the cognitive development and temperament, without being any kind of overlaying among those three concepts. The EC is a developmental concept that increases through age and influences the children's relationship whit their peers. This research's results offer significant clues for understanding of, and interventions in, human behavior.

Key Words: emotional intelligence, emotional comprehension, preschool, peer relationships.

Índice

INTRODUÇÃO 1

I. ENQUADRAMENTO TEÓRICO 4

Capítulo I: Inteligência emocional 5

1. Conceito de inteligência emocional 5

2. Instrumentos de avaliação da inteligência emocional 7

3. Estudos realizados em torno da validade preditiva da inteligência emocional 8

Capítulo II: Inteligência e compreensão emocional nas crianças 9

1. Compreensão emocional 10

2. Desenvolvimento da compreensão emocional 11

3. Diferenças individuais da compreensão emocional 15

4. Compreensão emocional e competência social 22

5. Instrumentos de avaliação da IE e a CE em Crianças 24

II. ESTUDO EMPÍRICO 27

Capítulo III: Metodologia 28

Objectivos e hipóteses 28

Amostra 29

Instrumentos 30

Procedimentos 35

Capítulo IV: Apresentação dos resultados 38

Análise descritiva 38

Análise inferencial 40

Capítulo V: Discussão de resultados 58

III. CONCLUSÕES 70

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 75

Anexos 89

Índice de figuras

Figura 1: Médias dos resultados globais do TEC em função da idade …….. 41
Figura 2: Percentagem de respostas correctas nas componentes I, VI e VIII, em função da idade …….. 42
Figura 3: Resultados da componente VI, em função do estatuto social ……47
Figura 4: Diferenças ao nível do componente VI, em função do nível socioeconómico …55
Figura 5: Percentagem da frequência de respostas ao item de controlo emocional, em função do nível socioeconómico …….56

Índice de quadros

Quadro 1: Componentes do modelo de Mayer e Salovey (1997).....6
Quadro 2: Desenvolvimento dos componentes da CE (Fonte: Pons et al., 2004).....14
Quadro 3: Resumo dos estudos realizados enquanto a confiabilidade e validade do TEC..31
Quadro 4: Características dos estatutos sociais (Fonte: Delgado et al., 2008).....35

Índice de tabelas

Tabela 1: Descrição da amostra.....29
Tabela 2: Correlações, médias e desvios padrões dos quatro índices do nível socioeconómico 30
Tabela 3: Coeficientes do alfa de Cronbach para as escalas do EPC e correlações entre versões de pais e professoras.....33
Tabela 4: Respostas correctas ao TEC e seus componentes (%).....38
Tabela 5: Respostas aos itens que conformam as componentes I, II, VI e VIII (%).....39
Tabela 6: Frequências, médias e desvios padrões das MPCR e da EPC 39
Tabela 7: Medidas de dispersão para o TEC, em função da idade 40
Tabela 8: Resultados do ANOVA, das diferenças ao nível do TEC em função da idade ...41
Tabela 9: Resultados do test *Post-Hoc* Tukey, das diferenças ao nível do TEC em função da idade 41
Tabela 10: Resultados do X^2, das associações ao nível das componentes I, VI e VIII em função da idade 41
Tabela 11: Tabela de contingência entre as componentes I, VI e VIII e a idade 42
Tabela 12: Medidas de tendência central e dispersão para o TEC e as MPCR.....43
Tabela 13 Correlações de Pearson, bivariadas e parciais controlando a idade, entre o TEC e as MPCR 43

Tabela 14: Correlações de ponto-bisserial, bivariadas e parciais controlando a idade, entre as componentes I, II e as MPCR.....43
Tabela 15: Medidas de tendência central e dispersão para a EPC.....44
Tabela 16: Correlações de ponto-bisserial entre componentes do TEC e dimensões do temperamento (versão pais).....44
Tabela 17: Correlações de ponto-bisserial entre componentes do TEC e dimensões do temperamento (versão educadoras) 45
Tabela 18: Medidas de dispersão para o TEC, em função do género.....45
Tabela 19: Resultados do T-Student, das diferenças no TEC, em função do género.....45
Tabela 20: Medidas de tendência central e dispersão para as medidas de relação entre pares 46
Tabela 21: Correlações de Pearson e de ponto-bisserial entre o TEC, a componente II e a aceitação social 46
Tabela 22: Resultados do T-Student, das diferenças ao nível da aceitação, em função do género.....46
Tabela 23: Correlações de Pearson e ponto-bisserial entre a aceitação social, o TEC e a componente II, em função do género.....47
Tabela 24: Correlações entre a preferência, o impacto social, o TEC e a componente VI..47
Tabela 25: Resultados do X^2, das associações ao nível da componente VI em função do estatuto social 47
Tabela 26: Tabela de contingência entre o estatuto social e a componente VI.....48
Tabela 27: Tabela de contingência das respostas ao item de controlo emocional, em função do estatuto social.....48
Tabela 28: Resultados do T-Student e U de Mann-Whitney, das diferenças encontradas ao nível da preferência, impacto, nomeações negativas e positivas, em função do género 49
Tabela 29: Resultados do teste X^2, das associações ao nível do estatuto social em função do género.....49
Tabela 30: Tabela de contingência entre o género e o estatuto social.....50
Tabela 31: Correlações entre as medidas de relação entre pares, o TEC, as componente II e VI, quando agrupadas por género.....50
Tabela 32: Correlações entre as medidas de relações entre pares com o TEC e a componente IV, nas crianças controversas 51
Tabela 33: Resultado do T-Student, das diferenças ao nível da aceitação social em função da compreensão da componente II.....51

Tabela 34: Resultados do T-Student, das diferenças ao nível da aceitação social em função da compreensão da componente II, quando agrupados por género 52
Tabela 35: Resultados do T-Student e *U* de Mann-Whitney, das diferenças ao nível da preferência e impacto social, em função da compreensão da componente VI 52
Tabela 36: Resultados do teste T-Student e *U* de Mann Whitney, das diferenças ao nível da preferência e nomeações positiva, em função da compreensão do componente VI, quando agrupados por género 53
Tabela 37: Resultados do *U* de Mann Whitney, das diferenças ao nível das nomeações negativas, em função da compreensão da componente II, quando agrupados por género ..53
Tabela 38: Resultados do T-Studen, das diferenças na proporção de nomeações negativas nas crianças controversas, em função da compreensão da componente IV 54
Tabela 39: Resultados do T-Student, das diferenças ao nível do TEC, em função de ter ou não ter irmãos 54
Tabela 40: Resultados do T-Student, das diferenças ao nível do TEC, em função do nível socioeconómico 54
Tabela 41: Resultados do X^2, das associações ao nível das componentes VI, em função do nível socioeconómico.....55
Tabela 42: Tabela de contingência entre o componente VI e o nível socioeconómico 55
Tabela 43: Resultados do X^2, das associações das respostas ao item de controlo emocional, em função do nível socioeconómico.....55
Tabela 44: Tabela de contingência das respostas ao item do controlo emocional em função do nível socioeconómico.....56
Tabela 45: Resultados do T-Student, das diferenças ao nível do TEC, em função do tipo de escola.....56
Tabela 46: Resultados do X^2, das associações ao nível das componentes VI em função do tipo de escola 57
Tabela 47: Tabela de contingência entre o componente I e o tipo de escola 57
Tabela 48: Tabela de contingência das respostas do item de reconhecimento da emoção triste, em função do tipo de escola.....57

INTRODUÇÃO

As referências científicas do termo inteligência emocional (IE) datam de 1960, geralmente em relação a tratamentos psicoterapêuticos e promoção pessoal e social (Mayer, 2001). Nos anos 80, os psicólogos começaram a interessar-se pela ideia das inteligências múltiplas (Gardner, 1993) e nos anos 90, os estudos sobre a IE cresceram exponencialmente (Matthews, Zeidner, & Roberts, 2004), impulsionados pela popularização do termo por Goleman (1997). Em consequência, a American Dialect Society seleccionou a inteligência emocional (IE) como a palavra mais útil do ano 1995 (Faria et al., 2006). A introdução de conceito de inteligência emocional como o resultado profícuo da interacção entre as emoções e as cognições (Mayer & Salovey, 1997), ofereceu uma nova forma de considerar o debate acerca da importância da emoção nas operações mentais (Mayer, Roberts, & Barsade, 2008), colocando-a a par com a motivação e a cognição (Rego & Fernandes, 2005), sendo que: 1) a emoção torna o pensamento mais inteligente; 2) a inteligência cognitiva auxilia o indivíduo a pensar as suas emoções e as dos outros; 3) a ausência desta relação binomial torna o indivíduo emocional e socialmente incapaz (Mayer & Salovey, 1997). Assim, a introdução do conceito de IE permitiu dirigir a atenção para a importância da emoção em vários contextos do desenvolvimento humano, tais como a família, a escola e o trabalho (Mayer et al., 2008).

Todavia, a IE tem sido geralmente estudada no contexto de compreensão do funcionamento do adulto. Os três principais modelos de IE representados por Mayer, Salovey e Caruso; Bar-On e Boyatzsis; e Goleman, foram desenhados, principalmente, para o pensamento adulto, não para crianças. Como tal, as consequências da IE têm sido raramente estudadas em crianças, e ainda muito menos em crianças do pré-escolar. Apenas alguns estudos recentes têm investigado o impacto de aspectos da IE sobre o desempenho escolar, os relacionamentos com pares, e a saúde física e mental (Lahaye et al., 2010).

Em Portugal, estes estudos ainda são mais escassos (Franco, 2012). Entre os poucos estudos encontrados em Portugal realizados com crianças do pré-escolar está o estudo de Machado et al. (2008), o qual indica que, crianças que, aos cinco anos de idade, se confundem nas tarefas de reconhecimento das expressões faciais e de inferências a partir de situações de contexto emocional, estão em risco de serem rejeitadas pelos pares. Estes dados são da maior relevância se considerarmos que a interacção bem-sucedida com os pares é um preditor central da saúde mental e, mais tarde, do bem-estar (Denham et al., 2003).

Por ser a competência social tão importante, e aparentemente tão entrelaçada com aspectos da IE, precisamos entender melhor os seus pré-requisitos emocionais. De acordo com Denham et al. (2003), para maximizar a competência social, os investigadores devem examinar cuidadosamente como os elementos da IE trabalham juntos para permitir que crianças do pré-escolar mobilizem recursos pessoais e ambientais.

Nas crianças em idade pré-escolar, destaca-se uma componente da IE que se encontra associada ao ajustamento social, escolar e a saúde mental: a compreensão emocional (CE), isto é, a habilidades para identificar, reconhecer e nomear emoções, diferenciar as próprias emoções, compreender as emoções dos outros com base nas expressões faciais e nas características das situações de contexto emocional, assim como a compreensão da relação entre emoções e outros estados mentais (e.g., desejos, crenças), o conhecimento de estratégias de regulação das emoções e a compreensão de respostas emocionais ambivalentes (Pons, Harris, & de Rosnay, 2004). Mayer e Salovey (1997) consideram que uma das principais características de indivíduos com alta IE é a sua capacidade para compreender emoções. Através desta habilidade, podemos ter uma interacção mais adequada e ajustada nos vários contextos sociais, dada a possibilidade de comunicar estados próprios e de saber o que acontece aos outros, requisitos chaves nos processos de regulação emocional e social (Schaffer, 2004, Delgado & Contreras, 2008). A compreensão das emoções é um componente-chave da IE das crianças pequenas (Denham et al., 2003).

Compreender as inter-relações entre essas facetas da CE é crucial para a compreensão da experiência emocional de crianças (Denham, Zinsser, & Bailey, 2011). O fracasso na adquisição dessa competência pode levar, às vezes, a consequências desastrosas, que é mais uma razão para a necessidade urgente de investigar e compreender como o desenvolvimento emocional ocorre (Schaffer, 2004). Assim, esta dissertação tem como objectivo estudar e medir a compreensão emocional em crianças do pré-escolar. Especificamente, o estudo analisa as relações do desenvolvimento cognitivo, temperamento, relação com os pares, género, idade, estatuto socioeconómico e número de irmãos com a compreensão das emoções. O indagar sobre este tipo de relações terá importantes repercussões não só para a descrição e explicação do desenvolvimento emocional e social do indivíduo, mas também para a intervenção psicoeducativa no seu equilíbrio emocional.

Assim, numa primeira parte deste trabalho, é descrito o enquadramento teórico no qual se baseia esta investigação. No primeiro capítulo é apresentado um enquadramento

teórico geral da IE, pondo ênfase no modelo de habilidades de Mayer e Salovey (1997), no qual se fundamenta este estudo. No segundo capítulo, é contextualizado o construto de IE quando focado em crianças do pré-escolar, definindo a compreensão emocional e sendo revistos os logros fundamentais da criança nesta CE, atendendo à influência desta componente nas relações sociais das crianças e as fontes de diferenças individuais nesta capacidade. Esta revisão teórica permitir-nos-á conhecer melhor o desenvolvimento emocional da primeira infância e definir as nossas perguntas de investigação.

Numa segunda parte, é abordada o estudo empírico, sendo que o terceiro capítulo aborda questões metodológicas como os objectivos propostos, as questões e hipótese de investigação, e uma descrição da amostra e dos instrumentos utilizados. O capítulo seguinte apresenta a análise descritiva e inferencial dos resultados, que permitiram confirmar ou infirmar as hipóteses colocadas. No capítulo cinco, são discutidos os resultados encontrados com base na literatura existente e, finalmente, nas conclusões, é apresentada uma síntese integrativa dos principais contributos, uma análise das limitações e um sumário dos elementos relevantes para investigação e intervenção a desenvolver no âmbito da CE nas crianças com idade pré-escolar.

I. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Capítulo I: Inteligência emocional

1. Conceito de inteligência emocional

A introdução do conceito de inteligência emocional (IE) em 1990 por Mayer e Salovey tem merecido bastante aceitação e alguma credibilidade dentro da comunidade científica. Com a popularização do termo e com a excitação em torno da identificação de uma potencial nova inteligência, muitos usaram frequentemente o termo de maneiras bastante diferentes. Alguns investigadores equiparam o conceito com uma lista de traços tais como: motivação, flexibilidade, felicidade ou autoestima. Estes são os investigadores dos modelos compósitos ou mistos, os quais definem a IE como uma mistura de competências relacionadas com emoções e traços da personalidade. Nestes modelos estão incluídos o modelo de Goleman (1997) e o de Bar-On (2000).

Outros definem a IE como uma habilidade para pensar a emoção. Estes são os autores dos modelos de aptidões ou habilidades, os quais têm sido identificados como aqueles que definem a IE como inteligência, no sentido tradicional (Mayer et al., 2008), isto é, como um conjunto relacional de capacidades mentais que fazem a interface entre emoções e processamento da informação, sendo encarada, simultaneamente, como uma forma de inteligência independente da inteligência geral, contribuindo para o pensamento formal e a inteligência em geral (Rocha, Melo, Santos, & Candeias, 2007).

De acordo com Mayer, Caruso e Salovey (2000), a relação e sobreposição, parcial ou total, de conceitos com a IE é maior nos modelos mistos do que nos modelos de aptidões, podendo esta englobar ou identificar-se com outros construtos já estabelecidos, como: motivação, empatia, optimismo e as dimensões da personalidade. Para Mayer et al. (2000), os modelos de aptidões são provavelmente os únicos que correspondem, de facto, à IE, uma vez que a descrevem como uma forma de inteligência, obedecendo critérios empíricos como sejam: os problemas mentais têm uma resposta certa ou errada, as competências medidas apresentam correlação positiva entre si, como acontece com as aptidões mentais em geral, e desenvolve-se com a idade e com a experiência.

Por esta razão, o presente estudo baseia-se no modelo de habilidades de Mayer e Salovey (1997), que definiram formalmente a IE como "… the ability to perceive emotions, to access and generate emotions so as to assist thought, to understand emotions and emotional knowledge, and to reflectively regulate emotions so as to promote emotional and intellectual growth" (p. 5). Com esta definição, os autores conseguiram reduzir a ambiguidade do construto, definindo-a como um conjunto de habilidades mentais que

permitem perceber o significado de informação emocional, e pensar e resolver problemas a partir dela.

Quadro 1: Componentes do modelo de Mayer e Salovey (1997)

4. Gestão de Emoções			
Estar disponível para os sentimentos (quer agradáveis, quer desagradáveis).	Reflectir no sentido de manter ou evitar uma emoção dependendo da sua utilidade.	Reflectir no sentido de monitorizar emoções relativamente ao próprio ou outros, bem como reconhecer o quão claras, típicas, influenciadoras ou razoáveis são.	Gerir emoções no próprio e nos outros moderando as negativas e potenciando as positivas sem, contudo, reprimir ou exagerar a informação que elas possam veicular.
3. Compreender as Emoções			
Capacidade para apelidar emoções e reconhecer a relação entre as palavras e as emoções respectivas.	Capacidade para interpretar o significado emocional que as circunstâncias podem veicular.	Capacidade para entender sentimentos complexos, sentimentos simultâneos ou misturas.	Capacidade para reconhecer prováveis transições entre emoções.
2. Assimilação das emoções			
As emoções antecedem o pensamento, direccionando a atenção para informação importante.	As emoções são sentidas de forma tal que podem ser geradas como ajudas ao julgamento e à memória quando relacionadas com sentimentos.	As mudanças de estado emocional podem mudar a perspectiva de optimista para pessimista, incentivando a tomada de múltiplos pontos de vista.	Os estados emocionais diferenciam a forma como determinados problemas são abordados.
1. Perceber Emoções			
Capacidade para identificar emoções perante determinado estado físico, sentimento ou pensamento.	Capacidade para identificar emoções nos outros, em desenhos, obras de arte, sons, aparência, comportamento, etc.	Capacidade para expressar emoções claramente e para expressar necessidades relacionadas com esses sentimentos.	Capacidade para discriminar as expressões de sentimento entre correto e incorrecto ou entre honesto e desonesto.

O modelo de Mayer e Salovey considera a IE como um conjunto de habilidades que abrangem quatro componentes: percepção das emoções, uso ou assimilação das emoções, compreensão das emoções e gestão das emoções. Perceber emoções refere-se à capacidade do indivíduo em identificar com precisão as emoções, primeiro em si próprio, depois nos outros e, por último, noutras formas de expressão de emoções como a arte. A assimilação das emoções incide na forma como as emoções podem influenciar o sistema cognitivo, bem como a resolução de problemas, o raciocínio, a tomada de decisão e o esforço criativo, isto é, descreve a forma como as emoções agem sobre o pensamento, auxiliando-o. Compreender as emoções consiste em rotular e diferenciar as emoções, de reconhecer que existem grupos de emoções que estão relacionados, reconhecer estados emocionais que acompanham certas situações e de reconhecer a transição entre diferentes emoções. A gestão de emoções implica consciência e capacidade para avaliar a utilidade de

determinados estados emocionais e decidir mantê-los ou alterá-los (Mayer & Salovey, 1997). Estas componentes encontram-se estruturadas hierarquicamente, constituindo as capacidades relativamente mais simples – como perceber e expressar emoções –, a base do modelo, e as habilidades mais complexas – como a consciência e regulação de emoções –, o topo do modelo (ver quadro 1). Dentro de cada componente, é definida uma hierarquia de capacidades que emergem com grau de complexidade crescente, de acordo com o desenvolvimento dos indivíduos. Cada uma destas áreas desenvolve-se a partir da primeira infância. Assim, no quadro 1, são apresentadas as capacidades mais básicas à esquerda e as mais complexas à direita (Mayer & Salovey, 1997).

2. Instrumentos de avaliação da inteligência emocional

Um dos desafios mais importantes no domínio da IE é a construção e o desenvolvimento de um instrumento capaz de avaliar o construto numa perspectiva multidimensional, reunindo as dimensões de percepção, reconhecimento, compreensão, análise e expressão de emoções, cujos resultados permitam organizar modelos e programas de intervenção na IE (Santos & Faria, 2005).

Enquadradas pelo modelo de habilidades, tendem a ser usadas medidas baseadas na auto-avaliação e no desempenho. As medidas de auto-avaliação procuram avaliar as crenças individuas acerca das competências emocionais em vez das competências factuais manifestadas. Entre as medidas de auto-avaliação estão o "Trait Meta-Mood Scale" (TMMS) de Salovey et al. (1995); o "Schutte Self Report Inventory" (SRRI) de Schutte et al. (1998); e o "Emotional Skills and Competence Questionnaire" (ESCQ) de Taksic (2000). As medidas de desempenho envolvem uma série de questões ou tarefas que colocam situações com problemas de natureza pessoal, relacional, emocional e social, para os quais existe um conjunto de respostas consideradas mais consensuais e indicadoras de elevados níveis de IE. Entre estas medidas existem o "Level of emotional awareness scale" (LEAS) de Lane et al. (1990), o "Multifactor Emotional Inteligêncie Scale" (MEIS) de Mayer, Caruso, e Salovey (1999); e o "Mayer-Salovey-Caruso Emotional Inteligêncie Test" (MSCEIT V 2.0) de Mayer, Salovey, e Caruso (2001). Mayer et al. (2008) defendem que o futuro da medição da IE se encontra no aperfeiçoamento dos testes de desempenho porque a inteligência corresponde à capacidade de execução dos indivíduos em tarefas mentais e não às crenças dos indivíduos sobre essa capacidade.

Em Portugal já existem alguns destes instrumentos traduzidos e adaptados para medir a IE em adolescentes e adultos: o TMMS adaptado por Queirós et al. (2005); o

ESCQ adaptado por Santos e Faria (2005); o MEIS, estudado por Franco (2003); e o MSCEIT, trabalhado por Monteiro (2009) e Couceiro, Ferreira, e Ferreira (2006).

3. Estudos realizados em torno da validade preditiva da inteligência emocional

Uma compreensão mais completa da IE exige uma apreciação de como as suas medidas se relacionam com os resultados da vida. Recentemente, a literatura tem demonstrado que as carências nas habilidades de IE afectam os estudantes tanto dentro como fora do contexto escolar (Fernández-Berrocal & Aranda, 2008). Embora a maioria dos estudos tenha sido desenvolvida com amostras de estudantes universitários, começam a aparecer estudos empíricos realizados com adolescentes e crianças. Estes estudos procuram a importância da IE nos indicadores de sucesso pessoal e escolar, como as relações interpessoais, o sucesso académico e o ajuste pessoal e social. De forma resumida, os problemas de contexto educativo associados a baixos níveis de IE são: deficit nos níveis de bem-estar e ajuste psicológico do aluno (Extremera, Fernández-Berrocal, Ruiz-Aranda, & Cabello, 2006; Queirós et al. 2005; Queirós, Extremera, Fernández-Berrocal, & Queirós, 2010; Martins, Ramalho, & Morin, 2010); a diminuição na quantidade e qualidade das relações interpessoais (Brackett, Rivers, Shiffman, Lerner, & Salovey, 2006; Lopes, Salovey, Côté, & Beers, 2005; Lopes, Salovey, & Straus, 2003; Mestre, Guil, Lopes, Salovey, & Gil-Olarte, 2006); a diminuição do rendimento académico (Gil-Olarte, Palomera, & Brackett, 2006; Mestre et al., 2006; Montero, Villalobos, & Valverde, 2007); na aparição de comportamentos disruptivos (lutas, vandalizações e delinquência juvenil) (Brackett, Mayer, & Warner, 2004); consumo de substâncias aditivas e álcool (Bracket et al., 2004; Ruiz-Aranda et al., 2010; Trinidad & Johnson, 2002).

Capítulo II: Inteligência e compreensão emocional nas crianças

A IE tem sido geralmente estudada no contexto de compreensão do funcionamento do adulto (Hall, Geher, & Brackett, 2004). Os três principais modelos de IE representados por Mayer, Salovey e Caruso; Bar-On; e Boyatzsis e Goleman foram desenhados principalmente para o pensamento adulto, não para crianças. Todavia, crianças com alguns dias de idade são capazes de perceber emoções, e o desenvolvimento de habilidades emocionais continua durante toda a infância e na idade adulta (Mayer & Salovey, 1997). No devido tempo, é esperado que as crianças adquiram competência emocional – um conceito empregado para designar a habilidade das crianças em lidar com as suas próprias emoções e em reconhecer e lidar com as emoções dos outros (Schaffer, 2004).

O conceito de competência emocional é utilizado, na psicologia do desenvolvimento, como sinónimo de IE (Santos & Faria, 2005, Denham et al., 2011). Os investigadores concordam que a competência emocional é um construto desenvolvimental, que abrange as habilidades das crianças para expressar adequadamente, interpretar e regular suas emoções, bem como para entender as emoções dos outros. O fracasso na aquisição dessa competência às vezes pode levar a consequências desastrosas, que é mais uma razão para a urgente necessidade de investigar e compreender como o desenvolvimento emocional ocorre (Schaffer, 2004).

As investigações realizadas com crianças destacam dois componentes da competência emocional, que se encontram associadas com o ajustamento social, escolar e a saúde mental (Kindwell et al., 2010): 1) a compreensão emocional, que inclui conhecer o próprio estado afectivo, compreender as emoções dos outros, e comunicar-se utilizando o vocabulário emocional; e 2) a regulação emocional, que envolve lidar com emoções aversivas e reforçar emoções positivas. Ambos os componentes têm sido associados com a qualidade dos relacionamentos das crianças com os pares, e com internalização e externalização de sintomas (Izard et al., 2001; Southam-Gerow & Kendall, 2002).

Destas duas componentes, nas crianças em idade pré-escolar, destaca-se a compreensão emocional. Através desta habilidade, as crianças podem ter uma interacção mais ajustada nos contextos sociais, dada a possibilidade de comunicar estados próprios e de saber o que acontece aos outros, requisitos chaves nos processos de regulação emocional e social (Schaffer, 2004, Delgado & Contreras, 2008). Também, autores como Mayer e Salovey (1997) consideram que uma das principais características de indivíduos com alta IE é a sua capacidade para compreender emoções.

1. Compreensão emocional

A compreensão emocional (CE) pode ser considerada parte de uma compreensão geral sociocognitiva, que se refere à visão que as crianças têm da perspectiva dos outros, compreendendo os seus desejos, crenças, intenções e emoções (de Rosnay & Hughes, 2006). A CE é um importante preditor e um componente-chave do desenvolvimento de competências emocionais e sociais das crianças. Halberstadt, Denham, e Dunsmore (2001) mostraram que as crianças que apresentam altas habilidades para entender sinais emocionais no seu ambiente social, em geral, desenvolvem habilidades sociais superiores e formam relações interpessoais positivas.

Segundo Lamb (2009), um grande obstáculo que surge quando se realiza uma revisão teórica da CE é a existência de múltiplas definições do construto na literatura actual. Em particular, a distinção entre a CE e o conhecimento emocional é vaga e imprecisa. Alguns autores aparentemente utilizam estes termos como sinónimos e sem definição, tornando difícil comparar, contrastar e integrar os trabalhos de diversos investigadores dentro do campo.

Considerando o conceito original de conhecimento emocional definido por Susanne Denham, que mais comummente inclui o reconhecimento de emoções, a resposta à emoção dos outros e a compreensão das situações emocionais (Denham, citado por Lamb, 2009), e considerando que a compreensão emocional refere-se ao conhecimento consciente sobre os processos emocionais ou crenças sobre como as emoções trabalham (Izard & Harris, citados por Lamb, 2009), então um caminho lógico, para distinguir entre eles, é que o construto conhecimento emocional descreve a aquisição de conhecimentos sobre as emoções que ocorrem no início do desenvolvimento, especificamente aprender a reconhecer emoções, respostas e situações emocionais, e a CE abarca esse conhecimento num construto mais amplo que inclui, também, a compreensão da natureza, das causas e do controlo das emoções (Roazzi et al., 2008).

Assim, apesar de interpretações um pouco diferentes, a imagem da CE que emerge é a de um construto complexo que engloba vários componentes, incluindo os classificados como conhecimento emocional (Lamb, 2009). Ao reunir um corpo substancial de pesquisas, Pons, Harris, e de Rosnay (2004) classificam pelo menos nove componentes de CE em crianças: (1) o reconhecimento das emoções, baseado nas expressões faciais; (2) compreensão das causas externas das emoções; (3) compreensão do desejo despertado; (4) compreensão das emoções baseadas em crenças; (5) compreensão da influência da

lembrança em circunstâncias de avaliação de estados emocionais; (6) compreensão das possibilidades de controlar as experiências emocionais; (7) compreensão da possibilidade de esconder um estado emocional; (8) compreensão da existência de múltiplas ou até contraditórias (ambivalentes) respostas emocionais; (9) compreensão de expressões morais. Estes componentes desenvolvem-se com a idade e a experiência em situações sociais. São estas as componentes da CE que serão estudadas neste trabalho.

2. Desenvolvimento da compreensão emocional

Desde muito cedo, as crianças mostram preferencial atenção aos rostos e às expressões faciais. Uma habilidade rudimentar de reconhecer as emoções dos outros aparece logo após o nascimento (Schultz, Izard, & Abe, 2005). Algumas células no córtex temporal, uma área implicada no reconhecimento facial, estão desenvolvidas às seis semanas de idade e outras áreas do córtex temporal associada ao reconhecimento facial estão completamente maduras aos 6 meses de idade (Rodman, Skelly & Gross; Rodman, citados por Schultz et al., 2005). Além destas capacidades inatas e rapidamente desenvolvidas, por meio da modelagem e exposição, a socialização do reconhecimento de emoções ocorre imediatamente após o nascimento. As crianças imitam expressões faciais e gestos desde os primeiros dias de vida (Field, Woodson, Greenberg, & Cohen; Meltzoff & Moore, citados por Schultz et al., 2005).

Segundo Hughes (2011), estudos entre culturas indicam que aos 18 meses as crianças já podem identificar emoções simples, inclusive quando os desejos dos outros são diferentes dos seus próprios. Os primeiros estudos a explorar o desenvolvimento emocional das crianças demonstraram que a compreensão das expressões faciais desenvolve-se em sequência: a compreensão da alegria e tristeza primeiro, seguidos da compreensão da raiva e surpresa (Izard, citado por Scharfe, 2000).

Mas esta capacidade aparentemente inata de perceber, comparar e imitar expressões faciais é rudimentar, em comparação com a capacidade de identificar com precisão o significado de expressões emocionais. A partir do primeiro ano de vida, as crianças são capazes de utilizar informação emocional para fazer escolhas. No entanto, elas estão limitadas a decidir, por exemplo, se abordar ou evitar certos estímulos (Scharfe, 2000). O desenvolvimento da linguagem no segundo e terceiro ano de vida muda a natureza do contexto de socialização emocional. Aos 3 anos de idade, aproximadamente 93% das crianças usam regularmente os rótulos de emoções primárias como alegre, triste, com raiva, e medo (Ridgeway, Waters, & Kuczaj, citados por Schultz et al., 2005).

Entre os quatro e os seis anos, ocorre uma série de mudanças cognitivas e comportamentais relacionadas com a CE (León & Sierra, 2008). Nesta idade, as crianças também começam a frequentar o jardim-de-infância e o pré-escolar, eventos que levam a modificações nas formas de interacção e socialização da criança.

Considerando o desenvolvimento da CE como uma faceta do seu desenvolvimento cognitivo e social mais amplo, os vários aspectos do desenvolvimento da CE a partir dos três anos foram agrupados por Pons et al. (2004) em três fases hierarquicamente organizadas:

Primeira fase ou fase externa (entre os 3 e os 6 anos).

A primeira fase envolve a identificação de expressões emocionais, entendendo que factores externos situacionais podem causar emoções, e percebendo que a lembrança de uma situação passada pode causar uma reacção emocional (Tenenbaum, Visscher, Pons, & Harris, 2004).

Segundo Denham (2007), a capacidade de nomear verbalmente as emoções e de as identificar não verbalmente aumenta dos dois aos quatro anos e meio de idade. Como já foi mencionado, com três anos, reconhecem um mínimo de quatro, de entre cinco, emoções com base na sua expressão facial (Pons & Harris, 2005). Estudos de processamento neural apoiam a noção de que as crianças podem detectar emoções no rosto e que há uma activação na amígdala em resposta a rostos humanos (Johnson, 2005; Leppanen & Nelson, 2009). As expressões de alegria são discriminadas mais cedo e com maior facilidade pelas crianças, seguidas das de tristeza e, mais tarde, das expressões de raiva e surpresa. Crianças com cinco anos identificam as emoções (não verbalmente) com maior facilidade do que as nomeiam verbalmente. Contudo, nomeiam mais facilmente as emoções de alegria e de tristeza, comparativamente com as de raiva e medo, tendo maior dificuldade na nomeação das emoções de medo e nojo (Machado et al., 2008).

Segundo Machado et al. (2008), as crianças em idade pré-escolar também demonstram um conhecimento considerável acerca das causas e consequências das situações emocionais, centrando-se nas qualidades salientes das situações e, nas expressões emocionas dos indivíduos. Compreendem, ainda, que as emoções podem ser consequência da interpretação de uma situação e não o mero produto mecânico desta por si só. Tal requer uma teoria da mente que toma como referência não a realidade objectiva, mas sim as suas representações subjectivas, sabendo que são estas que guiam as emoções e os actos das pessoas. Porém, a maioria das crianças desta idade ainda pensa que as suas ideias acerca do

que é desejável e as suas crenças acerca do verdadeiro estado de coisas se aplicam a toda a gente. Crianças de quatro anos tendem a mencionar apenas factores situacionais, negligenciando ou não explicitando a experiência mental da pessoa.

Portanto, esta primeira componente da CE surge, nas populações ocidentais, entre os 4 e 5 anos, dependendo da compreensão das relações simples de causa e efeito (Tenenbaum et al., 2004).

Segunda fase ou fase mental (entre os 5 e 9 anos).

A segunda fase da CE inclui a aprendizagem de emoções que resultam de crenças e desejos individuais, e da percepção de que existem diferenças entre as emoções reais e aparentes. Este conhecimento não pode ser baseado apenas em uma análise de expressões faciais e comportamento, mas depende um pouco da compreensão de estados mentais (Tenenbaum et al., 2004). Num estudo de Sidera, Amadó, e Serrat (2011), os resultados mostraram que a maioria das crianças de 4 e 6 anos de idade eram capazes de distinguir entre as emoções fingidas e reais, e que as crianças mais velhas tiveram melhor desempenho do que as crianças mais novas. Sobre as crenças do observador, a maioria das crianças tinha dificuldade para aperceber-se sobre as possíveis consequências enganosas das suas emoções fingidas.

Segundo Machado et al. (2008), apenas por volta dos cinco anos, as crianças contemplam o facto de as pessoas terem desejos e crenças diferentes dos seus, enquanto as crianças mais velhas, de seis anos, mostram um aumento progressivo de consideração pelo carácter subjectivo das emoções, o que se pode inferir pelas referências explícitas aos desejos e/ou crenças dos intervenientes das situações (e.g. está zangado porque não quer isto e quer outra coisa). No entanto, quando aumenta a intensidade das emoções, as crianças tendem a focar-se em factores internos associados aos seus próprios objectivos (Denham, citado por Machado et al., 2008).

Assim, as habilidades conceituais necessárias para a segunda fase da CE só se desenvolvem quando as crianças ocidentais estão entre cerca dos 6 e os 7 anos de idade (Tenenbaum et al., 2004).

A terceira fase ou fase reflexiva (entre os 8 e 12 anos).

A terceira fase, que inclui a compreensão das emoções mistas, das emoções morais, como a culpa, e o controle mental da emoção, surge mais tarde, cerca dos 8 e 9 anos, em crianças de populações ocidentais. As emoções mistas são difíceis de compreender para as

crianças porque elas devem ser capazes de entender como um evento pode ser avaliado de duas formas diferentes. Para entender emoções morais, as crianças não só têm de compreender as crenças e desejos de um personagem, como também devem compreender a ruminação da personagem sobre como ele ou ela vai ser julgada pelos outros (Tenenbaum et al., 2004). Finalmente, a compreensão do controlo da emoção é complexa porque envolve um entendimento de que pode redirecionar seus pensamentos. Assim, para ter sucesso na terceira fase da CE, as crianças têm necessidade de alargar a sua compreensão da maneira como a reflexão cognitiva e a avaliação influenciam as reacções emocionais (Tenenbaum et al., 2004).

Em resumo, a análise realizada indica que a CE segue um caminho claro de desenvolvimento. Os estudos de Pons et al. através do "Test of Emotion Comprehension" TEC (2004) descobriram três fases claramente identificáveis deste desenvolvimento, cada uma das quais implica o domínio de um conjunto de componentes (ver tabela 2). Além disso, as suas pesquisas indicaram que uma criança deve dominar uma fase antes que ela possa progredir para a próxima (Pons et al., 2004). A primeira fase inclui o domínio de duas componentes: reconhecimento emocional e causas externas; a segunda implica o domínio das componentes desejos, crenças e esconder emoções; e a terceira fase inclui as componentes regulação, emoções misturadas e expressões morais. No entanto, muitas crianças alcançam a compreensão da componente lembrança mais cedo do que estava previsto, e também compreendem a influência do desejo mais tarde. Os componentes são, no entanto, apresentados no quadro 2 na ordem original que propuseram os autores.

Quadro 2: Desenvolvimento dos componentes da CE (Fonte: Pons et al., 2004)

Componente	**Fase**	**Definição**
I. Reconhecimento emocional	1	O reconhecimento das emoções, baseado nas expressões faciais.
II. Causas externas	1	Compreensão das causas externas das emoções.
III. Desejos	2	Compreensão do desejo despertado.
IV. Crenças	2	Compreensão das emoções baseadas em crenças.
V. Lembranças	1	Compreensão da influência da lembrança em circunstâncias de avaliação de estados emocionais.
VI. Regulação	3	Compreensão das possibilidades de controlar as experiências emocionais.
VII. Esconder emoções	2	Compreensão da possibilidade de esconder um estado emocional.
VIII. Emoções misturadas	3	Compreensão da existência de múltiplas ou até contraditórias (ambivalentes) respostas emocionais.
IX. Expressões morais	3	Compreensão de expressões morais.
Fases: 1= Fase externa; 2 = Fase mental; 3 = Fase reflexiva		

3. Diferenças individuais da compreensão emocional

As diferenças individuais na CE das crianças têm sido intensamente investigadas nos últimos dez anos (Pons & Harris, 2005). Um dos postulados básicos destas investigações é que essas diferenças individuais não são aleatórias. Elas são a expressão de características psicológicas e sociais relativamente estáveis nas crianças. Várias conclusões podem ser inferidas destes estudos: Primeiro, as diferenças individuais na CE são observáveis desde muito cedo e tais diferenças permanecem bastante marcadas ainda no final da infância. Segundo, essas diferenças emergem nas várias componentes da CE, sendo a expressão de uma característica relativamente geral e não de algum atraso ou adiantamento localizado na compreensão de um aspecto particular da emoção (Pons, Harris, & Doudin, 2002, Pons & Harris, 2005). Terceiro, é possível ensinar aspectos específicos da CE. No entanto, nenhum destes estudos mostrou que um programa de treino possa restringir a gama de diferenças individuais na CE das crianças. Assim, na intervenção em sala de aula a maioria das crianças melhoraram a sua CE, mas amplas diferenças individuais persistem mesmo depois do programa (Pons et al., 2002). Finalmente, há evidência crescente de que as diferenças individuais na CE das crianças estão ligadas às características das crianças e às diferenças individuais nas suas relações sociais com colegas e adultos (Pons & Harris, 2005).

Assim, várias características das crianças e as suas famílias têm sido identificadas como fontes potencialmente importantes de diferenças individuais de CE, as quais podem ser agrupadas em três vertentes: biologias, interpessoais e ecológicas.

Fontes biológicas.

a) Idade.

É evidente que a idade influi nos recursos de compreensão e regulação da emoção. De facto, ao crescer, as crianças tornam-se mais conscientes dos diferentes aspectos das suas experiências emocionais. Por exemplo, no estudo de De Stasio, Fiorilli, Chicchio, e Albanese (2007), os principais resultados mostraram que a componente cognitiva não-verbal não se tornou significativa depois de entrar a idade na equação. As crianças apresentam uma clara melhoria com a idade em cada componente da CE. A pontuação geral regularmente também aumenta com a idade. Estes achados sugerem que a CE e as suas componentes estão principalmente relacionados com a habilidade verbal e a idade. Contudo, como observado também por Pons e Harris (2005), as diferenças individuais são notáveis em qualquer idade.

b) Inteligência.

Considerando a conceptualização da IE como uma forma de inteligência, é esperado que existam correlações moderadas entre a IE e outras medidas de habilidades cognitivas. Crianças que podem processar informações mais rapidamente tendem a desenvolver mais associações entre sinais emocionais, rótulos e eventos situacionais (Schultz et al., 2005). Isso explica por que um aumento no pensamento analítico pode melhorar a capacidade de representação nos aspectos mais complexos de CE. Assim, Albanese, De Stasio, Chiacchio, Riorilli, e Pons (2010) descobriram que os factores cognitivos não-verbais são preditores apenas nas fases mais complexas de CE.

É importante indicar que a inteligência não só se correlaciona positivamente com a CE e o comportamento adaptável, mas também tende a correlacionar-se negativamente com comportamentos desajustados. Apesar de numerosos factores de risco influenciarem negativamente o comportamento, a inteligência conta como uma única variância após controlar outras variáveis (Izard, 2001). Assim, Roberts, Zeidner, e Mathews (2001) observaram correctamente a necessidade de controlar a habilidade cognitiva na avaliação da IE (e construtos similares). Estudos de validade que não conseguem fazer isso podem ter pouco significado.

c) Desenvolvimento da linguagem.

Durante a última década, vários estudos que incidiram sobre o papel da linguagem na compreensão dos estados mentais mostraram que várias habilidades linguísticas estão intimamente relacionados com a CE (Harris, de Rosnay & Pons, 2005). As interacções cruciais entre linguagem, reconhecimento emocional, CE, e regulação emocional dependem da idade quando relacionadas com o desenvolvimento dos sistemas neurais da linguagem e com os sistemas envolvidos nas interconexões entre as emoções, linguagem e cognição. Em particular, o desenvolvimento da CE depende do desenvolvimento dos processos simbólicos, das habilidades de simbolização e das competências linguísticas necessárias para simbolizar e relatar experiências emocionais internas (Izar et al., 2011). Por exemplo, investigadores descobriram repetidamente correlações entre o reconhecimento e rotulagem das emoções e a capacidade verbal que vão dos 0,16 até os 0,63 (Izard, 2001, Shultz et al., 2005). Estas correlações permanecem significativas independentemente dos efeitos de determinados traços temperamentais (Shultz, Izard, Ackerman, & Youngstrom, 2001). Segundo o estudo de Farina e Albanese (2007), as

habilidades lexicais, sintácticas e semânticas promovem a CE – embora elas não sejam suficientes para explicar as diferenças individuais nesta área (Harris et al. 2005).

d) Temperamento.

Vários estudos têm demonstrado que as diferenças temperamentais são, em grande medida, responsáveis por variações no comportamento emocional. Níveis mais elevados de emocionalidade positiva e extroversão estão associados com um maior conhecimento emocional (Matsumoto et al., 2000; Schultz et al., 2005). Mesmo na infância, estilos de expressão emocional têm considerável estabilidade ao longo do tempo, e permitem prever resultados comportamentais em anos posteriores (Izard, 2001, Schultz et al., 2005). O temperamento parece fornecer a base a partir da qual e sobre a qual se constrói o desenvolvimento emocional (Southam-Gerow & Kendall, 2002).

Tal evidência da interrelação dos construtos de emotividade e de temperamento/personalidade suporta, de acordo com Roberts et al. (2001), a posição de que as medidas de avaliação emocional relacionadas com habilidades exigem o controlo de processos causais específicos para temperamento/personalidade (Izard, 2001). Por esta razão, para avaliar a eficácia preditiva do conhecimento emocional ou qualquer outra habilidade emocional relacionada, exige-se o controlo do temperamento ou da personalidade (Izard, 2001).

Fontes interpessoais.

Qualquer que seja a parte que os factores biológicos desempenhem, devem interagir com inúmeros factores externos para produzir o resultado final (Schaffer, 2004). A importância das influências relacionais (especialmente dos pais) e contextuais sobre o desenvolvimento da CE tem sido bem demonstrada na literatura (Southam-Gerow & Kendall, 2002; Izard et al., 2011).

a) Estilos parentais.

A capacidade de uma criança para lidar com a angústia depende, em primeiro lugar, das qualidades temperamentais inatas, no entanto, estas qualidades são afectadas pelo tipo de apoio que a criança recebe dos pais (Schaffer, 2004). Nesse sentido, a maior ou menor habilidade dos progenitores para lidar com os aspectos temperamentais menos adaptativos dos seus filhos pode ser fundamental para o desenvolvimento da CE. Práticas parentais de apoio instrumental e emocional em episódios negativos têm sido associadas à IE e ao bem-estar (Campos & Páez, 2007).

Pelo contrário, Shipman, Edwards, Brown, Swisher, e Jennings (2005) descobriram que crianças negligenciadas demonstram menor compreensão das emoções negativas e menor habilidade na regulação emocional adaptativa. Numa outra investigação, Sullivan, Carmody, e Lewies (2010) observaram que o estilo punitivo utilizado pelos pais não contribui directamente para um deficit de conhecimento emocional, mas está relacionada à velocidade de reconhecimento de emoções.

Em geral, segundo Delgado e Contreras (2008), os estudos revelam que um estilo parental dominado pela expressão negativa, a persistência de conflitos no casal, ou a falta de segurança são factores que, de forma reiterada, têm sido associados com um desenvolvimento insuficiente de estratégias de regulação emocional e erros na interpretação das expressões dos outros.

b) Expressividade parental.

Há numerosos estudos que encontram relações notáveis entre a expressividade dos pais e a CE nos filhos. Por exemplo, num estudo de Denham, Zoller, e Couchoud (citado por Schultz et al., 2005), o discurso emocional dos pais previu a capacidade de reconhecimento emocional dos filhos, mesmo depois de controlar a sua idade e capacidade cognitiva. Crianças de famílias em que as emoções positivas e negativas são expressas abertamente são mais propensas a aprender a reconhecer expressões emocionais com precisão (Schultz et al., 2005). Da mesma forma, no estudo de Bergen e Salmon (2010), o nível de elaboração das expressões dos pais e das suas explicações das causas da emoção foram significativamente associados com o conhecimento emocional das crianças. No estudo de Bronw e Dunn (citados por Schultz et al., 2005), discussões familiares sobre as causas do comportamento e interacções positivas com os irmãos mais velhos, observadas quando as crianças tinham 3 anos de idade, previram a sua capacidade de reconhecer emoções múltiplas 3 anos mais tarde, mesmo depois de controlar a capacidade verbal.

c) Vinculação.

Numa investigação de Steele, Steele, Croft, e Fonagy (citados por Schultz et al., 2005), a qualidade da relação de apego entre crianças de 1 ano com as suas mães permitiu predizer a compreensão de emoções mistas 5 anos mais tarde. Crianças com uma vinculação saudável com os seus cuidadores ficam mais à vontade para expressar as suas emoções, as suas experiências com emoções e com comportamentos emocionais, do que as crianças com estilos de apego inseguro, que tendem a ser mais rígidas e limitadas nas suas respostas emocionais (Saarni, citado por Hall et al., 2004). Uma investigação de Ezeiza,

Ortiz, e Apodaca (2007) mostrou que as crianças classificadas como seguras destacavam-se significativamente por mostrar melhores habilidades emocionais que as inseguras evitantes, na hora de afrontar a ira e a tristeza. Os mesmos resultados foram encontrados no estudo de Kidwell et al. (2010). Talvez um nível relativamente elevado de IE seja uma característica dos indivíduos com vinculação segura, ou, alternativamente, a vinculação segura pode ser necessária, mas não suficiente, para adquirir IE (Scharfe, 2000). Mães de bebés seguros exibem maior flexibilidade na comunicação de uma ampla gama de sentimentos do que as mães de bebés inseguros. Esta flexibilidade comunicativa em relação às emoções pode desempenhar um papel de mediação no desenvolvimento da CE (Schultz et al., 2005).

d) Tamanho da família.

As relações entre irmãos parecem fornecer um contexto importante para o desenvolvimento da compreensão das crianças sobre a sua vida social, emocional, moral e o seu mundo cognitivo. Em particular, os irmãos têm um papel importante no desenvolvimento da compreensão das crianças acerca das emoções, pensamentos, intenções e crenças dos outros (Howe & Recchia, 2006). Morand (citado por Barbera, Christensen, & Barchard, 2004) encontrou uma relação positiva entre o tamanho da família e a capacidade de reconhecer emoções a partir de expressões faciais. Ele argumentou que as pessoas que são criadas em famílias maiores têm níveis mais elevados de IE por causa do maior número de interacções sociais que experimentam em casa enquanto crescem. No entanto, a investigação de Barbera et al. (2004) indicou que pessoas provenientes de famílias grandes tinham tendência a focalizar o pensamento em eventos externos e apresentavam níveis inferiores de IE. Albanese et al. (2007) também não encontraram diferenças significativas na CE entre as crianças que têm ou não irmãos, pelo que é necessário uma investigação mais aprofundada deste aspecto.

Fontes ecológicas.

a) Nível socioeconómico.

O ambiente mais amplo no qual uma criança é educada pela família também pode explicar variações na CE. Crianças social e economicamente desfavorecidas parecem adquirir mais tardiamente o conhecimento das situações emocionais e apresentam mais frequentemente défices no conhecimento emocional associados ao desajustamento social (Fine et al., citado por Alves, 2006). O *stress* associado com ao baixo rendimento pode ter efeitos nocivos sobre a vida emocional dos pais e constituem um factor de risco definido

para o funcionamento socioemocional das crianças (Schaffer, 2004). As condições económicas precárias fragilizam o funcionamento parental, provocam o desgaste, a desmoralização, a depressão de ambos os pais, que tendem a envolver-se em conflitos conjugais, comprometendo, deste modo, um dos principais pilares do desenvolvimento emocional da criança: a parentalidade (Alves, 2006).

Igualmente, o nível de escolaridade da mãe mostra-se uma variável discriminativa do funcionamento socioemocional, influenciando as relações que se estabelecem entre o conhecimento emocional e o funcionamento social (Alves, 2006).

Num estudo desenvolvido por Larcan, Filippello, e Dominici (2007), os filhos das famílias da classe trabalhadora tiveram um desempenho significativamente pior do que a do grupo de pares de famílias de classe média, sendo que os antecedentes familiares tiveram um impacto significativo no desenvolvimento da teoria da mente das crianças. Noutro estudo, Ricarte, Minervino, Viana, Dias e Roazzi (2009) analisaram a CE de 200 crianças do pré-escolar, descobrindo que as crianças de creches privadas obtiveram resultados significativamente melhores que as crianças de creches públicas. Assim, é possível verificar que o contexto socio-afectivo influencia e estimula a capacidade de compreensão das emoções por parte das crianças.

b) Cultura.

Reflexões em relação às diferenças na CE precisam também de levar em conta os antecedentes culturais do indivíduo. O que é considerado como um comportamento maduro num ambiente social pode não sê-lo noutro (Schaffer, 2004). Contudo, um pequeno número de estudos tem mostrado que as crianças asiáticas exibem um padrão semelhante de desenvolvimento no que diz respeito ao uso dos termos para estados mentais e emocionais, seu entendimento da distinção entre aparência e realidade, a distinção entre emoção real e expressa, e o tempo de curso de emoção (Tenenbaun et al., 2004). No estudo de Tenenbaum et al. (2004), foi utilizado o TEC para medir a CE num grupo de crianças de uma vila indígena peruana cuja língua materna era o Quéchua. Em comparação com crianças britânicas, as crianças quéchua eram menos precisas em geral, pois tinham pouco acesso à educação formal. No entanto, foram encontrados padrões semelhantes na sequência de desenvolvimento da CE apesar da diferença radical de contexto cultural. Igualmente, no estudo desenvolvido por Roazzi et al. (2008), ocorreram diversas similaridades entre as respostas ao TEC das crianças brasileiras e das amostras italianas, quéchuas e britânicas. Estes estudos parecem indicar que as crianças que crescem em

contextos culturais muito diferentes mostram um padrão similar de desenvolvimento da compreensão emocional.

c) Género.

Muitas sociedades estão sexualmente tipificadas. Por exemplo, em culturas ocidentais tem-se observado que os pais tendem a falar mais acerca das emoções com as filhas do que com os filhos. Pelo contrário, os meninos tendem a ocultar as suas emoções de medo ou de tristeza (Delgado & Contreras, 2008). Numa revisão bibliográfica, foi possível constatar que as raparigas parecem preocupar-se mais do que os rapazes com o estado emocional dos outros. Elas dão mais ênfase às pistas emocionais para guiar e regular o seu comportamento (Leppanem & Hietanen, 2001).

O estudo realizado por Schultz et al. (2001) mostra que as meninas são mais competentes em diversas dimensões do conhecimento emocional. Curiosamente, os níveis elevados de testosterona, mais comuns no sexo masculino, podem impedir o desenvolvimento de áreas corticais temporais, deixando os rapazes ligeiramente menos capazes, em média, a reconhecer expressões faciais do que as raparigas (Bachevalier, Hagger, & Bercu; Hagger, Bachevalier, & Bercu, citados por Schultz et al., 2005). Além disso, a maior prontidão das meninas em desenvolver habilidades verbais fá-las mais hábeis na articulação dos seus sentimentos e mais espertas no emprego das palavras. Deste modo, as meninas dispõem de maior informação acerca do mundo emocional e, consequentemente, falam mais sobre aspectos emocionais e utilizam mais termos emocionais que os meninos (Sánchez, Fernández-Berrocal, Montañes, & Latorre, 2008).

Apesar disto, é muito provável que na actualidade estes estereótipos se derivem da norma. Actualmente, os papeis sexuais estão a mudar e as condutas andróginas mostram um incremento através das gerações (Guastello & Guastello, 2003). De realçar que estudos mais recentes não encontram diferenças significativas no conhecimento emocional em função do género (Mostow, Izard, Fine, & Trentacosta, 2002, Alves, 2006, Albanese et al., 2007), não sendo clara a influência exercida pelo género.

Em definitiva, a nossa CE responde fundamentalmente a um compêndio de factores entre os que se encontra a idade e os recursos cognitivos disponíveis, o temperamento, os padrões culturais em que se está imerso e os modelos que se ofereceram no seio da família.

4. Compreensão emocional e competência social

Vários autores salientam a interdependência entre a CE e a competência social, quer pela natureza dos processos neurocognitivos que as sustentam, quer pelos objectos socioemocionais sobre os quais operam (Candeias, 2008). É importante especificar que a inteligência emocional e social estão altamente relacionadas, mas ainda são construtos separáveis (Denham et al., 2003). Waters e Sroufe (citados por Machado et al., 2008) sugerem uma aproximação integrada da competência social, definindo-a como capacidade de gerir o comportamento, o afecto e a cognição de modo a atingir os seus objectivos sociais, sem (1) constranger as oportunidades dos seus pares e (2) envolver-se numa trajectória de desenvolvimento que possa inviabilizar oportunidades de objectivos sociais ainda não passíveis de antecipação. No caso das crianças do pré-escolar, comportamentos socialmente competentes seriam organizados em torno das tarefas fundamentais da aquisição da capacidade de um envolvimento positivo com os pares, gerindo em simultâneo a sua excitação emocional e indo ao encontro de expectativas sociais dos adultos significativos (Denham et al., 2003). Assim, cada um dos elementos constitutivos da IE nas crianças do pré-escolar contribui para a tarefa crucial da competência social entre os 2 e os 5 anos: a iniciação bem-sucedida das relações entre pares (Denham et al., 2003).

À medida que a criança cresce e passa mais tempo na escola, o efeito da CE sobre um comportamento socialmente adaptado torna-se cada vez mais importante nas interacções com os seus pares, sendo a aceitação entre pares um dos melhores índices do funcionamento social das crianças em idade pré-escolar. Esta importante dimensão da aceitação entre pares refere-se à medida em que uma criança é querida pelos colegas e aceite ou incluída em actividades. Usar nomeações e medidas de *rating* na escala sociométrica revela grandes diferenças entre as crianças na forma como elas são aceites pelos seus pares (Asher & Rose, 1997). Esta dimensão da aceitação dos pares também é bastante estável ao longo do tempo. Cerca de 30 a 50% das crianças que são rejeitadas pelos colegas durante os primeiros anos da infância acabam por ser rejeitados quando as avaliações são feitas cinco anos depois. Mesmo quando as crianças são colocadas em grupos inteiramente novos de pares previamente desconhecidos, o grau em que as crianças são aceitas ou rejeitadas é bastante estável (Asher & Rose, 1997)**.**

Grande parte dos estudos sobre a aceitação *versus* rejeição no grupo de pares tem-se concentrado sobre as características comportamentais de crianças associadas à apreciação ou rejeição (Asher & Rose, 1997). Entre estas características estão habilidades

de CE, as quais ajudam no sucesso das interacções sociais, apoiando capacidades tais como: o ouvir, o cooperar, o pedir ajuda, o entrar num pequeno grupo ou abordar um par, e o negociar. Aqui estão alguns exemplos de resultados de investigações:

- Alguns estudos demonstram que as crianças com maior capacidade de reconhecer e nomear emoções são mais aceites pelos pares, inclusive quando controlados os índices de inteligência e de temperamento (Candeias et al., 2007, Denham et al., 2003, Izard et al., 2001, Schultz et al., 2005). Numa recente meta-análise, Trentacosta e Fine (2010) encontraram uma relação significativa moderada (r = 0.22) entre o conhecimento emocional e a habilidade social. Em suma, as capacidades de perceber e nomear emoções relacionam-se com a comunicação da emoção e, quando em défice, leva à comunicação inadequada ou insuficiente atrasando a competência social (Machado et al, 2008).
- Segundo Kidwell et al. (2010), baixos níveis de regulação e de CE estão significativamente associados a relatos de problemas comportamentais de pais e professores, inclusive depois de controlar a habilidade verbal (Schultz et al., 2001).
- O estudo de Lamb (2009) examinou o desenvolvimento pró-social, social e psicológico utilizando o TEC. Os baixos níveis na CE global foram associados com problemas de comportamento, enquanto componentes específicos de CE estavam associados a problemas de relacionamento com os pares e problemas emocionais.
- Belacchi e Farina (2010) encontraram uma correlação positiva significativa entre os comportamentos pró-sociais e as dimensões da CE medidos pelo TEC, sugerindo que crianças que compreendam as emoções são mais sensíveis e respondem pró-socialmente aos seus pares.
- Baumgartner (2010) – também utilizando o TEC –, através de análises de regressão ordinal, encontrou que os problemas em compreender as causas externas de emoções estavam relacionados com um maior comportamento de *bullying*. Da mesma forma, os problemas em reconhecer e imitar emoções, na compreensão das causas externas de emoções e na compreensão da possibilidade de esconder as emoções, foram mais preditivos de vitimização.

Assim, o processamento da informação social inclui competências que requerem o conhecimento das emoções, e este contribui igualmente para as competências sociais (Machado et al., 2008). Estes dados são da maior relevância se considerarmos que a interacção bem-sucedida e independente com os pares é um preditor central da saúde

mental e, mais tarde, do bem-estar (Denham et al., 2003). Parece plausível que as crianças que são mal aceites pelos colegas e têm falta de amigos experimentem consequências emocionais negativas, porque vão perder oportunidades positivas para a inclusão, companhia e recreação, apoio emocional e ajuda e orientação (Asher & Rose, 1997).

Além disto, a investigação tem consistentemente estabelecido associações positivas entre a CE, sucesso escolar e competências sociais. Pobre CE tem sido associada a um aumento de problemas comportamentais e à diminuição da competência académica, simultaneamente e longitudinalmente (Izard et al., 2011). Alem disso, as habilidades sociais e a competência académica assumem um papel mediador na relação entre o conhecimento emocional e a aceitação pelos pares (Alves, 2006).

5. Instrumentos de avaliação da IE e a CE em Crianças

Como foi referido anteriormente, a IE tem sido geralmente estudada no contexto de compreensão do funcionamento do adulto. Como tal, a maioria dos estudos sobre construtos associados com IE em crianças têm utilizado medidas que não foram primordialmente conceitualizadas como medidas de IE.

Numa meta-analise realizada por Humphrey et al. (2011), os autores apresentam os resultados de uma revisão sistemática de instrumentos de avaliação de habilidades sociais e emocionais para crianças e jovens. A revisão sistemática relatada neste artigo identificou 12 medidas com diferentes características de implementação e propriedades psicométricas. Os autores sentem que essa variabilidade, particularmente em relação às propriedades psicométricas, reflecte o estado emergente do campo. Este facto é, sem dúvida, reflectida pelos muitos relatórios de avaliações de programas de aprendizagem sociais e emocionais que não contém qualquer resultado da avaliação das habilidades sociais e emocionais, utilizando indicadores de sucesso relacionados com IE (Humphrey et al., 2011).

Entre os instrumentos mencionados por Humphrey et al. (2011) estão: o *Izard's Emotional Knowledge Test* (EKT; Izard et al., 2001), uma medida integrativa do IE em crianças pequenas (desde os 3-4 anos) baseada particularmente na percepção e a compreensão de emoções; o *Bar-On Emotional Quotient Inventory: Youth Versión* (EQI:YV), de Bar-On e Parker (2008), que mede aspectos sociais e emocionais em crianças entre os 7 e 18 anos; o *Assessment of Children's Emotion Skills* (ACES) de Schultz, Izard e Bear (2004) que mede tendências de atribuição emocional (raiva, felicidade e tristeza), em crianças entre os 4 e 8 anos; e O *Diagnostic Analysis of*

Nonverbal Accuracy (DANVA) de Nowicki e Duke (1989), que permite medir em crianças desde os 4 anos o reconhecimento de faces e da linguagem não-verbal

Em Portugal, Pires et al. (2008), realizaram estudos de adaptação para a população portuguesa do EQI: YV, o BarOn - Inventário de Quociente Emocional (BarOn IQE), versão para pais, sendo que a versão para crianças está a ser desenvolvida por Candeias et al. (2011). Outro teste a ser adaptado é o *Affect Knowledge Test*, (Denham, 1986), um teste de conhecimento das emoções para crianças em idade pré-escolar, por Machado et al. (2008). Também Alves, Cruz, Duarte, e Martins (2008) desenvolveram a Escala de Avaliação do Conhecimento Emocional (EACE), uma tradução do ACES. Franco e Candeias (2008) também estão a desenvolver um teste de percepção emocional para crianças entre os 7 e 13 anos.

Os instrumentos anteriormente mencionados visam observar só alguns componentes particulares da IE e da CE, como o reconhecimento das emoções, sendo poucos os instrumentos que permitem observar outras componentes como, por exemplo, a compreensão das expressões morais. Considerando esta lacuna, Pons, Harris, e Rosnay (2004) propuseram o *Test of Emotion Comprehension* (TEC). As vantagens deste instrumento são variadas: primeiro, o teste não se restringe a um ou dois aspectos de CE. Em vez disso, oferece uma oportunidade para avaliar a CE das crianças nos nove aspectos mencionados anteriormente, todos eles relativamente bem documentados na literatura experimental. Segundo, é de fácil aplicação e, por ser computorizado, de fácil obtenção dos dados e de grande atractivo para as crianças. Terceiro, é um dos poucos instrumentos desenhado para crianças pequenas, entre os 3 e os 11 anos.

Em Portugal, e para crianças, tanto quanto é do nosso conhecimento, não existem medidas para avaliar a CE de acordo com os aspectos acima descritos. Em geral, existem poucos instrumentos de medida para avaliar a IE em crianças de idade pré-escolar. Por esta razão, considera-se fundamental a realização de estudos que contribuam para a aferição e validação da versão portuguesa do TEC, a qual está a ser desenvolvida a partir da versão Brasileira traduzida por Roazzi et al. (2008).

Em resumo, a CE pode ser definida como um conceito amplo, que reúne uma série de habilidades como a identificação de emoções, compreensão de causas externas das emoções, compreensão da relação entre emoções e outros estados mentais, conhecimento de estratégias de regulação das emoções e compreensão de respostas emocionais ambivalentes (Pons et al., 2004). A CE parece ter um papel importante em ajudar as

crianças a se relacionarem com seus pares de forma mais sensível. Em resumo, diferenças individuais na CE foram associadas com diferenças na aceitação pelos pares, no entanto, muitos estudos apenas examinam um ou dois componentes da CE e há várias facetas da CE que ainda estão a ser examinados (Lamb, 2009). Uma revisão de estudos anteriores sugere que uma CE geral elevada pode estar associada com o desenvolvimento pró-social e social positivo, enquanto a psicopatologia pode estar associada a fraquezas em aspectos únicos da CE como os observados nos estudos de Lamb (2009) e Baumgartnern (2010). No entanto, estes dados não poderão ser confirmados até mais componentes da CE serem examinados. Assim, no decorrer da segunda parte desta investigação, pretendemos contribuir nessa direcção investigando, em uma amostra de crianças pré-escolares, a relação entre a CE e a aceitação social dos pares, bem como a relação com o temperamento, o desenvolvimento cognitivo, o nível socioeconómico, a idade e o género.

II. ESTUDO EMPÍRICO

Capítulo III: Metodologia

Como já foi referido, compreender o que está na origem de determinadas emoções é um aspecto crítico da IE, além de ser importante para o processo de socialização. Saber como as emoções se podem combinar e mudar ao longo do tempo é fulcral na forma de lidar com os outros e na promoção do autoconhecimento (Monteiro, 2009). No caso das crianças, a compreensão emocional ajuda-as a controlar a forma como mostram os seus sentimentos e a serem sensíveis aos sentimentos dos outros (Papalia, Olds, & Feldman, 2001). A crescente complexidade das exigências sociais na nossa sociedade, tanto a nível pessoal como profissional, fazem com que haja um aumento no interesse para o estudo desta competência. Esta importância decorre das implicações que tal capacidade desempenha em outras competências da criança, na teoria da mente, nas habilidades verbais e cognitivas em geral, como também nos diferentes âmbitos aplicados: familiar, escolar e social (Minervino, Dias, da Silveira, & Roazzi, 2010). Assim, o objectivo do presente trabalho foi o de estudar e medir a compreensão emocional em crianças do pré-escolar. Para tal, foi desenvolvido um estudo quantitativo, transversal e correlacional (Almeida & Freire, 2008). As perguntas que orientaram esta investigação são:

- Está o desenvolvimento cognitivo relacionado com a CE?
- As variáveis idade, sexo, estatuto socioeconómico e o número de irmãos influenciarão a CE?
- Existe uma relação entre a CE que a criança possui e a relação entre pares?
- Será que o temperamento está relacionado com a CE de crianças do pré-escolar?

Objectivos e hipóteses

Este estudo procurou, como já foi dito anteriormente, estudar e medir a CE em crianças do pré-escolar. Especificamente, o estudo analisa as relações do desenvolvimento cognitivo, temperamento, relação com os pares, género, idade, estatuto socioeconómico e número de irmãos com a CE. Da revisão da literatura podemos levantar as seguintes hipóteses de investigação:

H1. Crianças mais novas apresentam uma menor CE que as mais velhas.

H2. Existem relações moderadas entre as medidas de CE e de desenvolvimento cognitivo.

H3. Existem relações moderadas entre a CE e as dimensões do temperamento.

H4. As meninas apresentam uma maior CE que os meninos.

H5. Existem relações significativas entre a CE da criança e a relação entre pares.

H6. As crianças que compreendem as emoções apresentam melhores relações com os pares.

H7. Existe uma maior CE entre as crianças com irmãos do que entre os filhos únicos.

H8. Crianças com estatuto socioeconómico baixo apresentam menores níveis de CE.

H9. As crianças que estudam em escolas privadas apresentam melhores níveis de CE que as que estudam em escolas públicas.

Amostra

Neste estudo participaram 140 crianças com idades compreendidas entre os 43 e os 77 meses de idade (M = 64.18), sendo 79 (56.4%) do género feminino e 61 (43.6%) do género masculino. A amostra foi recolhida no 2º e 3º período (estando assim assegurada a familiaridade entre os elementos de cada grupo) do ano lectivo 2011/2012, em quatro escolas com curso pré-escolar, três situadas no perímetro urbano do Município de Funchal e uma no perímetro suburbano do Município de Santa Cruz. Em relação ao estatuto social, a maioria das crianças encontra-se no estatuto médio (42.9%), 24.3% são rejeitadas ou negligenciadas, 20.7% das crianças são populares, e uma minoria (10%) são controversas. A tabela 1 apresenta com maior detalhe os dados relativos às características demográficas da amostra.

Tabela 1: Descrição da amostra

		Nº	%	Média (Mediana)	Desvio Padrão (IQQ)	Min.	Max.
Idade		140	100	64.18	7.03	43	77
Género	Feminino	79	56.4				
	Masculino	61	43.6				
Tamanho da Família		140	100	4.01 (4)	1.20(1)	2	9
Número de Irmãos		140	100	0.92 (1)	0.90 (1)	0	5
Classe Social	Baixa	78	55.7				
	Média	62	44.3				
Escola	Pública	75	53.6				
	Privada	65	46.4				
Estatuto Social	Popular	29	20.7				
	Rejeitada/ Negligenciada	34	24.3				
	Controversa	14	10				
	Média	60	42.9				
	Total	137	100				

No estudo colaboraram ainda as 11 educadoras responsáveis pelas turmas envolvidas e 107 encarregados de educação.

Instrumentos

Os instrumentos de recolha de dados foram escolhidos pela sua validade para as medições relativas às variáveis em causa, procurando, igualmente, que estivessem aferidos e adaptados à população portuguesa. Estes instrumentos são:

1. Um questionário de dados sociodemográficos, que incluía a data de nascimento, número de irmão e posição na fratria, as pessoas com as quais mora a criança, e as habilitações sociais e profissão dos pais.

Recorreu-se aos critérios sugeridos por Morais et al. (1993) para a construção do índice de nível socioeconómico. O nível socioeconómico dos alunos (tomada num sentido nominal) foi determinado a partir de quatro índices: as profissões do pai e da mãe e as habilitações académicas do pai e da mãe. Cada uma destas variáveis podia tomar os valores de um a quatro de acordo com as categorias das escalas utilizadas (ver anexo 1, escalas de profissão e habilitação utilizadas). Assim, e considerando que estas quatro escalas apresentam fortes correlações entre elas (valores *r* entre os .58 e .76, ver tabela 2), o nível socioeconómico e cultural da família seria um índice compósito das profissões e habilitações académicas do pai e da mãe. Considerámos, assim, como estatuto baixo as famílias em que o nível socioeconómico e cultural correspondesse aos níveis um ou dois e como estatuto médio as famílias em que o nível socioeconómico correspondesse aos níveis três ou quatro.

Tabela 2: Correlações, médias e desvios padrões dos quatro índices do nível socioeconómico

Variável	1	2	3	4	*M*	*SD*
1. Profissão da Mãe (n = 136)	---	.67**	.63**	.58**	2.24	1.24
2. Profissão do Pai (n = 119)	---	---	.58**	.62**	2.54	1.09
3. Habilitações da mãe (n = 135)	---	---	---	.76**	3.12	1.06
4. Habilitações do pai (n = 125)	---	---	---	---	2.94	1.09

** $p < .01$

2. Para medir a compreensão emocional foi utilizada a versão portuguesa traduzida por Roazzi et al. (2008) do *Test of Emotion Comprehension* (TEC) de Pons et al. (2004). O TEC está dividido em blocos de histórias em ordem pré-estabelecida, apresentando os seguintes contextos: 1) o reconhecimento das emoções, baseado nas expressões faciais; 2) compreensão das causas externas das emoções; 3) compreensão do desejo despertado; 4) compreensão das emoções baseadas em crenças; 5) compreensão da influência da lembrança em circunstâncias de avaliação de estados emocionais; 6) compreensão das possibilidades de controlar as experiências emocionais; 7) compreensão da possibilidade de esconder um estado emocional; 8) compreensão da existência de múltiplas ou até

contraditórias (ambivalentes) respostas emocionais; 9) compreensão de expressões morais. Para a cotação, é atribuído um ponto em cada um dos componentes respondidos correctamente. Cada criança poderá obter no máximo 9 pontos e no mínimo 0.

As propriedades psicométricas do TEC têm sido estudadas em diferentes investigações. No quadro 3 são apresentados alguns destes estudos e os resultados que tiveram quanto à validade e confiabilidade.

Neste estudo, pelo facto das respostas aos itens serem dicotómicas, foi utilizado o coeficiente de Kuder-Richardson como medida de confiabilidade (Almeida & Freire, 2008), encontrando-se níveis minimamente aceitáveis (KR-20 = .66).

Quadro 3: Resumo dos estudos realizados enquanto a confiabilidade e validade do TEC

Autores	Confiabilidade	Validade
Albanese et al. (2007)	Kuder-Ricardson = .79	Analises Mokken H = .40 r_s = .79 Níveis aceitáveis de escalabilidade
Farina & Albanese (2007)		Correlações com: TROG - r (80) = .53 *Making Inferences*, sub-teste do *Test of Language Competence*, TLC - r (80) =.44 *Children's Communication Checklist*, CCC - r = (80) .30
Hernandez-Blasi, Pons, Escalera & Suco, (citados por Tenenbaum et al., 2004)		Correlação com a WAIS-III Com o QI total - r (16) = .63 Código, Pesquisa de Símbolos, Completamento de Gravuras, e Matrizes e Sequências de Letras e Números, entre r (16) = .69, e r (16) = .78
Molina et al., 2007		Com o *ToM Storybooks* (n = 60): R_s =.77, p < .01; Controlando a idade - r = .37, p <. 01 Confirmação da validade concorrente entre o ToM Storybooks e o TEC.
Ponst et al. 2002 (citados por Tenenbaum et al. 2004)	Teste-reteste (3 meses) r (18) = .83	
Pons & Harris (citados por Tenenbaum et al., 2004)	Teste-reteste (13 meses) r (40) = .68 idade e género controlado – r (38) = .54)	
Pons et al. (2004)		Escalonamento de Guttman: Consistência = .67 Reprodutibilidade = .90 Sugere que os nove componentes são dimensionáveis e que a escala é valida

3. O desenvolvimento cognitivo foi avaliado através do teste das matrizes progressivas coloridas de Raven (MPCR), aferida à população portuguesa por Simões (2000). O teste é composto por 3 conjuntos de itens A, Ab e B, cada um dos quais contém 12 figuras (totalizando 36 itens, 12 em cada série). Na figura maior existe um espaço vazio.

Em baixo, encontram-se 6 peças e só uma delas encaixa correctamente no espaço vazio. O sujeito deverá perceber a estrutura do desenho para então seleccionar, entre várias alternativas, a que corresponde à parte que falta e que completa correctamente cada padrão ou sistema de relações. As 3 séries das MPCR destinam-se a medir os processos cognitivos de crianças menores de 11 anos, sendo toda a prova concebida para medir a maturidade intelectual e o desenvolvimento mental (Brites, 2009). O MPCR é um teste que apresenta boas condições psicométricas. Os dados relativos aos vários estudos realizados no âmbito da precisão das MPCR sugerem que a utilização deste teste se revela adequada para a população portuguesa (consistência interna entre os .89 e .93, estabilidade teste-reteste com um mês de intervalo de .87). Quanto à validade, a evidência disponível a partir dos dados da análise factorial e dos valores de correlação com os desempenhos na WISC (Wechsler Intelligence Scale for Children), sugere a presença de dois atributos psicológicos: o raciocínio e a percepção (Simões, 2000). No estudo de Brites (2009), realizado em crianças do pré-escolar, foram encontrados valores de consistência interna de α = .73 e de estabilidade teste-reteste de .75, sugerindo a viabilidade da aplicação do teste junto de crianças em idade pré-escolar.

Neste estudo, foi utilizado o coeficiente de Kuder-Richardson como medida de confiabilidade, encontrando-se níveis respeitáveis (*KR-20* = .71). Os valores brutos obtidos no teste foram padronizados e transformados em notas T (média = 50, DP = 10), visando a interpretação dos desempenhos individuais na escala (Almeida & Freire, 2008).

4. Como medida de temperamento foi utilizada a Escala de Personalidade da Criança (EPC). Esta escala foi desenvolvida por Dibble e Cohen em 1974, e traduzida e adaptada à população portuguesa por Pinto, Cruz e Bairrão (2004). É uma medida de temperamento que pretende avaliar as diferenças individuais em domínios como os níveis de acção, atenção e afecto da criança. É constituída por 48 itens com uma escala de resposta tipo Likert de 7 pontos, em que 0 corresponde a nunca e 6 corresponde a sempre. Deve ser preenchida por um adulto que esteja regularmente com a criança. Ao avaliar em que medida cada item corresponde a uma descrição precisa do comportamento da criança, o adulto deve referenciar os comportamentos da criança dos dois últimos meses. O EPC apresenta 5 factores: expressividade verbal e emocional, atenção, adaptabilidade, controlo socio-emocional e aproximação/retraimento, cujos valores de consistência interna (entre.80 e.88) permitem assumir que são subescalas que avaliam diferentes dimensões do temperamento (Pinto et al., 2004). A dimensão expressividade inclui itens relativos a características de expressão verbal, frequentemente associadas a um humor positivo, com

os valores positivos caracterizando crianças faladoras e bem-dispostas. A dimensão atenção refere-se à capacidade da criança para se envolver de forma prolongada nas actividades em curso, com os valores positivos caracterizando as crianças com capacidade de manter a atenção. A dimensão adaptabilidade contém itens relacionados com a facilidade da criança em se adaptar a situações novas, com o grau de participação e adesão da criança relativamente às solicitações do meio. A dimensão controlo socio-emocional refere-se às características de auto-regulação relacionadas com a competência social e com o controlo motor, sendo que, os itens representam o polo negativo desta dimensão. Finalmente, a dimensão aproximação/retraimento inclui itens que descrevem características de timidez e passividade, representado o polo negativo de uma dimensão de vivacidade, empenhamento e entusiasmo. As autoras também observaram uma estabilidade razoável das dimensões observadas, quando o instrumento foi aplicado dois anos depois (Cruz & Pinto, 2006).

Neste estudo, foram retirados os itens 3, 7, 23, 24 e 45 porque apresentavam baixas correlações com a escala total, sendo transformados todos os itens negativos, para que todos os itens de um factor fossem consistentes na direcção. Os coeficientes de alfa de Cronbach da escala composta por 43 itens foram de .87 para a escala quando preenchida pelos pais (n = 93), e de .95 quando preenchida pelas educadoras (n = 73). As notas de cada dimensão foram calculadas segundo as indicações de Pinto et al. (2004). Na tabela 3 são apresentados os coeficientes do alfa de Cronbach para cada uma das dimensões. Como pode observar-se, foram encontrados coeficientes entre respeitáveis e muito bons nas escalas quando preenchidas pelos educadores (entre .76 e .91), mas alguns coeficientes indesejáveis na escala adaptabilidade e minimamente aceitáveis nas escalas de atenção e aproximação na versão dos pais.

Tabela 3: Coeficientes do alfa de Cronbach para as escalas do EPC e correlações entre versões de pais e professoras

Escala (n.º de itens)	Pais Alfa (n)	Educadoras Alfa (n)	Correlações Spearman
Expressividade (10)	0.75 (102)	0.91 (84)	.40**
Atenção (7)	0.66 (106)	0.86 (85)	.37**
Adaptabilidade (9)	0.64 (104)	0.84 (88)	.38**
Controlo Socio-emocional (7)	0.70 (104)	0.76 (86)	.23
Aproximação (10)	0.68 (103)	0.87 (83)	.37**

** $p < 0.01$

Foram encontradas também correlações positivas de força média entre as avaliações realizadas pelos pais e pelas educadoras, permitindo verificar a coerência entre as duas medidas, com excepção da dimensão controlo emocional, que não apresentou correlações

significativas (cf. tabela 3). Em resumo, a escala apresenta características psicométricas minimamente aceitáveis para ser utilizada neste estudo.

5. Para avaliar a competência social, foram utilizadas duas medidas sociométricas, seguindo os procedimentos utilizados por Peceguina, Santos e Daniel (2008), com base nos trabalhos de Coie, Dodge, e Coppotelli, descritos no seu artigo "Dimensions and types of social status" (1982): a nomeação e a apreciação.

A nomeação consiste na designação de escolhas positivas e negativas. Especificamente, pede-se a cada criança que escolha as três crianças com quem mais goste de brincar e as três crianças com quem goste menos de brincar. Em síntese, o método proposto pelos autores tem por base as frequências absolutas de nomeações positivas e negativas, recebidas por cada criança. Estas frequências, uma vez obtidas, são convertidas em resultados estandardizados (*z scores*) que representam as medidas *LM* (*like most*) e *LL* (*like least*). A partir destes dois resultados estandardizados, foram calculados os resultados da preferência social (P = LM - LL) e do impacto social (I = LM + LL).

A classificação num dado estatuto foi determinada com base nestes últimos resultados através de um sistema de classificação bidimensional dos estatutos, baseado na distribuição normal, que resulta nos cinco grupos seguintes: (a) crianças populares – P>1.0, LM>0 e LL<0; (b) crianças rejeitadas – P< -1.0, LL>0 e LM<0; (c) crianças negligenciadas – I< -1.0 e frequência absoluta de nomeações positivas = 0; (d) crianças controversas – I> 1.0, LM e LL > 0; (e) crianças médias – todas as crianças que não são classificadas nas restantes categorias. Para que a criança seja classificada num dos estatutos, ambas as condições definidas para cada estatuto terão de ocorrer em simultâneo, ou seja, os valores de *P*, *I*, *LM* e *LL*, devem estar compreendidos entre os limites acima apresentados.

De acordo com a tipologia proposta, as crianças populares recebem muitas nomeações positivas e poucas ou nenhumas negativas. Pelo contrário, as rejeitadas só ocasionalmente recebem escolhas positivas, mas recebem muitas escolhas negativas. As crianças controversas podem receber tanto negativas como positivas, ou seja, podem ser simultaneamente rejeitadas por alguns pares e preferidas por outros. As crianças negligenciadas recebem poucas nomeações, tanto positivas como negativas. Acresce referir que a padronização dos resultados permite ainda identificar um quinto estatuto sociométrico, o médio, que é usado como comparação com grupos extremos, estimando neste caso as suas características com intermédias (Coie et al., citados por Peceguina et al., 2008) (cf. quadro 4). Dado que, tanto as negligenciadas como as rejeitadas apresentam

baixa aceitação social, neste estudo e devido ao baixo número de crianças classificadas nestas categorias, estas crianças foram reunidas no mesmo estatuto.

Quadro 4: Características dos estatutos sociais (Fonte: Delgado et al., 2008)

Estatuto Social	Aceitação	Rejeição	Preferência	Impacto
Populares	Alta	Baixa	Alta	Alto
Rejeitados	Baixa	Alta	Baixa	Alto
Controvertidos	Alta	Alta	Media	Alto
Negligenciados	Baixa	Baixa	Media	Baixa
Médio	Média	Média	Média	Médio

Tal como refere Meneses (citado por Alves, 2006), quanto mais extremo é o estatuto social da criança, mais este tende a ser estável ao longo do desenvolvimento. Assim, as crianças, populares e rejeitadas, tendem a manter os respectivos estatutos sociométricos. Raramente as crianças populares passam a rejeitadas e vice-versa; quando as crianças rejeitadas e as populares alteram o seu estatuto sociométrico é normalmente no sentido de integrar o grupo dos médios. Os controversos e os negligenciados aparecem como os menos estáveis (Terry & Coie, citado por Alves, 2006).

Para a tarefa de Apreciação, solicitou-se a cada criança a classificação dos colegas, numa escala do tipo Likert, que variava entre "1" (não gosta muito de brincar) e "3" (gosta muito de brincar). Para facilitar a compreensão da classificação intermédia (i.e., "2" – gosta mais ou menos de brincar), utilizaram-se cartões com caras (cara contente – gosta muito de brincar, cara triste – não gosta muito de brincar e cara séria – gosta mais ou menos de brincar) (ver anexo 2). O total de aceitação foi obtido através da divisão entre o resultado total recebido por cada criança e o número de colegas que completaram a tarefa (Peceguina et al., 2008), sendo estes valores convertidos em resultados estandardizados (*z scores*).

Neste estudo, procedeu-se à análise das associações entre as duas medidas sociométricas através do cálculo dos coeficientes de correlação de Pearson. Os resultados obtidos, evidenciam a existência de correlações estatisticamente significativas de força média entre as nomeações positivas e a escala de apreciação – r (135) = .42, $p < .001$ – e entre as nomeações negativas e a escala de apreciação – r (135) = -.31, $p < .001$ – permitindo verificar a coerência entre as duas medidas sociométricas.

Procedimentos

Numa fase inicial estabelecemos contactos informais com os 4 jardins-de-infância e pré-escolares. Assegurada a disponibilidade e as condições necessárias à recolha de dados,

foram enviadas cartas aos coordenadores/directores das escolas com vista à formalização do pedido (ver anexo 3). Os encarregados de educação foram também contactados através de uma carta, com a apresentação do estudo e com o pedido de autorização para a participação dos educandos, permitindo-nos identificar por escrito as crianças autorizadas a participar (Anexo 4).

Convém lembrar que o presente estudo está inserido num projecto de investigação mais amplo cuja recolha de dados foi autorizada pela Secretaria Regional de Educação e Cultura (Anexo 5).

A recolha de dados decorreu durante os meses de Fevereiro até Maio de 2012, implicando três momentos diferenciados. O primeiro consistiu no preenchimento pelas educadoras dos questionários que visavam a caracterização sociodemográfica. As educadoras preencheram também o EPC, que foi entregue em envelope fechado para manter a confidencialidade das respostas.

Num segundo momento, procedeu-se à aplicação do TEC, das MPCR e do teste sociométrico a todos os alunos autorizados de cada turma. A aplicação foi realizada individualmente, demorando perto de 30 minutos a aplicação de todos os testes. Sempre que a criança manifestava sinais de distracção, interrompia-se a tarefa e retomava-se noutro momento. As instruções dadas às crianças foram idênticas, bem como a ordem de apresentação das tarefas (1.º TEC, 2.º MPCR, 3.º Nomeação, 4.º Apreciação).

Num terceiro momento foi distribuído aos pais o EPC para preenchimento, tendo sido depois entregues, em envelope fechado, às educadoras, para posterior levantamento por parte da investigadora.

Após o levantamento dos dados, estes foram inseridos no *software* SPSS, versão 19.0 para o Windows. Foram contabilizados os totais brutos de cada instrumento, e depois contabilizados os totais para as dimensões e as escalas. Os dados obtidos nos testes sociométricos foram introduzidos no SPSS e agrupados por salas de aula, com vista à definição do índice de preferência social de cada participante.

Foram utilizados testes estatísticos paramétricos e não paramétricos, segundo estivessem cumpridos ou não os pressupostos para a sua utilização (normalidade da distribuição da variável intervalar e homogeneidade das variâncias segundo Morgan, Leech, Gloeckner, & Barrett, 2011). Foram determinados intervalos de confiança (IC) de 95% e a magnitude do efeito (ES) para todos os testes utilizados, seguindo as fórmulas desenvolvidas por Cohen (citado por Coelho, Cunha, & Martins, 2008) (ver anexo 6).

Para a análise da magnitude do efeito foi utilizada a interpretação proposta por Cohen em 1988 (citado por Coelho et al., 2008; Morgan et al., 2011): para as magnitudes de efeito de diferenças (*d*): valores de .20 considera-se como uma magnitude pequena ou fraca, .50 como moderada e .80 como forte. Para as magnitudes de efeito em termos de força de associação (*r, Phi e V* de Cramer*):* .10 é uma magnitude pequena; .30 média ou moderada; .50 forte; e .70 muito forte.

Capítulo IV: Apresentação dos resultados

A apresentação dos principais resultados do estudo começa pela análise descritiva que permitirá caracterizar as variáveis e os participantes do estudo; a seguir, passaremos aos tratamentos estatísticos que permitirão confirmar ou infirmar as hipóteses colocadas.

Análise descritiva

A CE, como já foi mencionado, foi avaliada através do TEC. Numa primeira análise, cada um das nove componentes foi analisada conforme a percentagem de acertos (cf. tabela 4). As componentes foram ordenadas de acordo com a percentagem de crianças que acertaram em cada uma delas. As crianças tiveram um desempenho melhor no componente reconhecimento, seguido de causas externas e lembrança, as três componentes que conformam a fase externa; logo a seguir, as crianças tiveram melhor desempenho em crença, regulação, e desejo, as componentes que conformam a fase mental. O pior desempenho esteve nas componentes que conformam a fase reflexiva, a compreensão de emoções mistas, da possibilidade de esconder emoções e das emoções morais. A média de respostas correctas foi de 3.66, com um mínimo de 0 e um máximo de 7.

Tabela 4: Respostas correctas ao TEC e seus componentes (%)

	Frequência total de acertos	%	Média (M)	Desvio Padrão (DP)	Min.	Max.
TEC total	140	100	3.66	1.38	0	7
I Reconhecimento	126	90				
II Causa Externa	117	83.6				
V Lembrança	70	50				
IV Crença	42	30				
VI Regulação	42	30				
III Desejo	32	22.9				
IX Moralidade	30	21.4				
VII Esconder	29	20.7				
VIII Misto	25	17.9				

Nota. n = 140

Observando os resultados dos itens que integram as componentes I, II, VI e VIII (cf. tabela 5), reparamos que as crianças reconhecem melhor a emoção feliz (93.6% responde correctamente), seguida de raiva (90%), medo (85%) e tristeza (82.9%), apresentando a emoção neutra "bem" o pior desempenho (só 45% das crianças responde correctamente). Na compreensão das causas das emoções, a maioria das crianças respondeu melhor as causas do medo (90.7%), da tristeza (84%), da felicidade (80%) e da raiva (67.9%), nessa ordem. O item em relação às causas externas da emoção neutra "bem" foi o item com pior desempenho (41.4%).

Tabela 5: Respostas aos itens que conformam as componentes I, II, VI e VIII (%)

		Frequência	%
I Reconhecimento	Feliz	131	93.6
	Raiva	126	90
	Medo	119	85
	Triste	116	82.9
	Bem	63	45
II Causa Externa	Medo	127	90.7
	Triste	118	84.3
	Feliz	112	80
	Raiva	95	67.9
	Bem	58	41.4
VI Regulação	Tapar os olhos	48	34.3
	Pensar outra coisa	42	30
	Fazer outra coisa	31	22.1
	Nada	19	13.6
VIII Emoções Mistas	Feliz	36	25.7
	Com Medo	38	27.1
	Trite com medo	41	29.3
	Feliz com medo	25	17.9

Em relação à compreensão do controlo das emoções, a maioria das crianças (34.3%) utiliza o engano ou a ilusão para enfrentar a situação (tapar os olhos), 30% utilizam estratégias mentais para controlar as emoções (pensar noutra coisa) e 22.1% utilizam estratégias comportamentais (fazer outra coisa). Uma minoria (13.6%) considera que não se pode controlar a emoção.

No item em relação à compreensão das emoções mistas, a maioria das crianças responde através de emoções isoladas (43.6%), 29.3% das crianças respondem com duas emoções do mesmo valor (triste e com medo) e só 17.9% respondem correctamente, através de emoções mistas de diferente valor.

Na tabela 6, são apresentadas as frequências, médias e desvios padrões das pontuações brutas do MPCR e temperamento. A média das notas brutas do MPCR foi de 14.86, com um mínimo de 5 e um máximo de 26.

Tabela 6: Frequências, médias e desvios padrões das MPCR e da EPC

		n	%	M	DP	Min.	Max.
MPCR Notas brutas		137	100	14.86	4.24	5	26
EPC - Pais	Expressividade	102	100	4,92	0.63	2.9	6
	Atenção	106	100	4.30	0.74	2.29	5.71
	Adaptabilidade	104	100	4.80	0.61	3.11	5.89
	Controlo	104	100	3.74	0.87	1.43	5.57
	Aproximação	103	100	4.60	0.72	2.5	6
EPC - Educadoras	Expressividade	84	100	4.11	0.93	2.10	5.60
	Atenção	85	100	4.06	0.96	2	6
	Adaptabilidade	88	100	4.68	0.76	3.22	6
	Controlo	86	100	4.42	0.80	1.57	5.71
	Aproximação	83	100	4.72	0.81	2	5.90

No que se refere ao temperamento, o EPC, quando preenchida pelos pais, revelou que as crianças possuíam os valores mais altos na dimensão expressividade (4.92), seguida de adaptabilidade (4.80), aproximação (4.60), atenção (4.30), e, finalmente, os valores mais baixos no controlo socio-emocional (3.74). Quando medida pelas educadoras, os valores mais altos foram encontrados na dimensão aproximação (4.72), seguida de adaptabilidade (4.68), controlo (4.42), expressividade (4.11) e a dimensão atenção (4.06) com o valor mais baixo.

Análise inferencial

Uma vez feita a análise descritiva, avançaremos para a análise inferencial, a qual permitir-nos-á responder as questões de investigação e retirar conclusões acerca da CE em crianças do pré-escolar. Para determinar o tipo de teste a utilizar, observou-se a normalidade das variáveis através dos *scores Z* da sua assimetria e curtose (dividindo a assimetria e a curtose pelo seu respectivo erro padrão). Se os valores absolutos forem inferiores a 1.96, considera-se que não existem diferenças significativas entre a distribuição da variável em causa e a distribuição normal, sendo utilizados testes paramétricos para as análises. Se os valores absolutos dos *scores Z* da assimetria e curtose forem maiores de 1.96, rejeitamos a hipótese da normalidade das variáveis (Field, 2009), sendo, em consequência, utilizados testes não paramétricos. Para determinar a homogeneidade das variâncias entre grupos foi utilizado o teste de Levene.

Influência da idade na compreensão emocional

Na tabela 7, são apresentados os valores absolutos dos *scores Z* da assimetria e curtose do TEC em função da idade, que são inferiores a 1.96, indicando que a distribuição das variáveis não é significativamente diferente da distribuição normal. O teste de Levene indica que as variâncias são homogéneas, pelo que foi realizada uma análise de variância (ANOVA) unifactorial (F).

Tabela 7: Medidas de dispersão para o TEC, em função da idade

	Levene	**Assimetria (EP)**	$Z_{assimetria}$	**Curtose (EP)**	$Z_{curtose}$
Menores de 5 anos	p = .931	-0,21 (0.44)	0.48	-0,34 (0.86)	0.39
5 anos		-0.12 (0,25)	0.48	0.12 (0.49)	0.24
Maiores de 5 anos		0.73(0.52)	1.40	-0.59 (1.01)	0.58

Foram encontradas diferenças significativas ao nível do grau de CE em função da idade, F (2,137) = 14.34, p < 0.001 (cf. tabela 8).

Tabela 8: Resultados do ANOVA, das diferenças ao nível do TEC em função da idade

	Idade			*F* (2,138)
	<5 (n = 28) Média (DP)	5 (n = 93) Média (DP)	5> (n = 19) Média (DP)	14.34**
TEC	2.75 (1.17)	3.72 (1.28)	4.74 (1.28)	

**$p < 0.01$

O Teste *post-Hoc* HSD de Tukey revelou que os alunos menores de 5 anos apresentam menores níveis de CE que os meninos de 5 anos ($p = .001$) e maiores de 5 anos ($p < .001$), e os de 5 anos apresentam menores resultados que os maiores de 5 anos ($p = .005$) (cf. tabela 9 e figura 1).

Tabela 9: Resultados do test *Post-Hoc* Tukey, das diferenças ao nível do TEC em função da idade

	Diferenças de médias	*p*	IC 95%	
			LI	LS
4 vs. 5	-0.97	.001	-1.61	-0.33
4 vs. 6	-1.99	<.001	-2.87	-1.10
5 vs. 6	-1.02	.005	-1.77	-0.26

Nota. IC = intervalo de confiança; LI = limite inferior; LS = limite superior

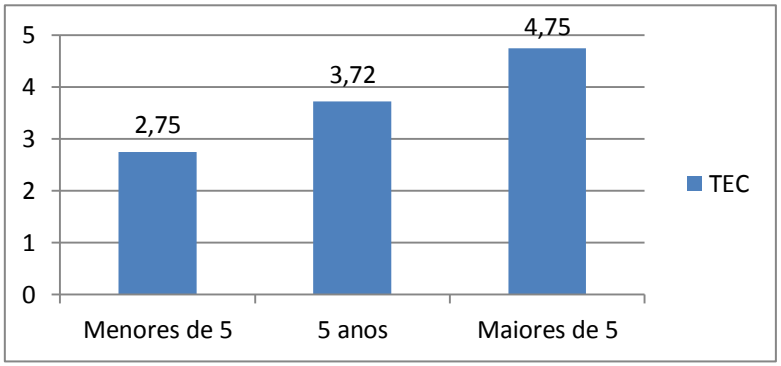

Figura 1: Médias dos resultados globais do TEC em função da idade

Foram encontradas associações estatisticamente significativas também em relação à idade nas componentes I (X^2 (2) = 9.74, $p = .009$, com simulação de Monte Carlo), na componente VI (X^2 (2) = 6.64, $p = .036$) e na componente VIII (X^2 (2) = 6.89, $p = .032$) (cf. Tabela 10).

Tabela 10: Resultados do X^2, das associações ao nível das componentes I, VI e VIII em função da idade

	X^2	*p*	*V* de Cramer
Componente I	9.75[a]	.009[a]	.26
Componente VI	6.64	.036	.22
Componente VIII	6.89	.032	.22

Nota. a = com simulação de Monte Carlo

O número de crianças que acertam a componente I aumenta conforme a idade, sendo que 100% das crianças com mais de 5 anos dominam esta componente, enquanto 25% das crianças menores de 5 anos ainda falham esta componente, e 7.5% das crianças

com 5 anos também (cf. tabela 11 e figura 2). A prova *V* de Cramer indica que a força de associação entre variáveis é .26, o que revela uma associação pequena entre as variáveis (cf. tabela 10).

Tabela 11: Tabela de contingência entre as componentes I, VI e VIII e a idade

			Idade			Total
			<5	5	5>	
Componente I	0	Frequência	7	7	0	14
		Frequência esperada	2.8	9.3	1.9	14
		% dentro da idade	25	7.5	0	10
	1	Frequência	21	86	19	126
		Frequência esperada	25.2	83.7	17.1	126
		% dentro da idade	75	92.5	100	90
	Total	Frequência	28	93	19	140
Componente VI	0	Frequência	23	66	9	98
		Frequência esperada	19.6	65.1	13.3	98
		% dentro da idade	82.1	71	47.4	70
	1	Frequência	5	27	10	42
		Frequência esperada	8.4	27.9	5.7	42
		% dentro da idade	17.9	29	52.6	30
	Total	Frequência	28	93	19	140
Componente VIII	0	Frequência	26	77	12	115
		Frequência esperada	23.0	76.4	15.6	115
		%	92.9	82.8	63.2	82.3
	1	Frequência	2	16	7	25
		Frequência esperada	5	16.6	3.4	25
		% dentro da idade	7.1	17.2	36.8	17.7
	Total	Frequência	28	93	19	140

Nota. 0 = não respondeu correctamente, 1 = respondeu correctamente

Igualmente, nas componentes VI e VIII, também se observa uma melhoria no desempenho conforme a idade, sendo que os meninos maiores de 5 anos atingem o valor positivo mais vezes nos componentes VI (52.6%) e VIII (36.8%) que os meninos de 5 anos (29% e 17.2% de acertos respectivamente) e que os meninos menores de 5 anos (só acertam 17.9% e 7.1% respectivamente) (cf. tabela 11 e figura 2). Os valores *V* de Cramer para o componente VI (.21) e para o componente VIII (.22) indicam associações pequenas entre as variáveis (cf. tabela 10).

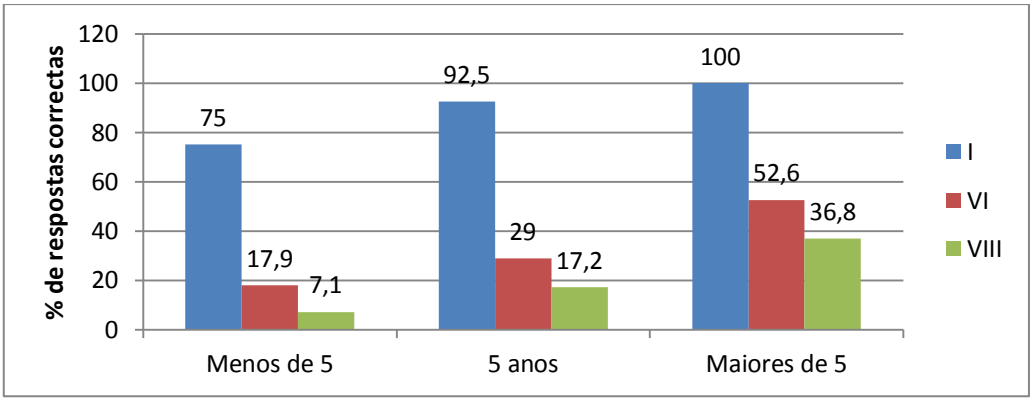

Figura 2: Percentagem de respostas correctas nas componentes I, VI e VIII, em função da idade

Relação entre a compreensão emocional e a inteligência não-verbal.

Para investigar se se confirma a relação estatística entre o desenvolvimento cognitivo e a CE foi realizado um teste de correlação entre as notas *T* das MPCR e o valor da escala total do TEC. Os valores absolutos dos *scores Z* da assimetria e curtose de cada variável foram inferiores a 1.96, confirmando a normalidade das variáveis (cf. tabela 12), pelo que foi utilizado o teste de correlação de Pearson.

Tabela 12: Medidas de tendência central e dispersão para o TEC e as MPCR

	M (DP)	**Assimetria** (EP)	$Z_{assimetria}$	**Curtose** (EP)	$Z_{curtose}$
TEC (n = 140)	3.66 (1.38)	0.05 (0.21)	0.24	0.18 (0.41)	0.44
MPCR (n = 137)	50 (10)	0.37 (0.21)	1.76	-0.38 (0.41)	-0.93

A CE está correlacionada com a inteligência não-verbal, r (135) = .22, p = .011. Depois de controlada a variável idade, as correlações entre a CE e o desenvolvimento cognitivo deixam de ser significativas (r (134) = .12, p = .178) (cf. tabela 13).

Tabela 13 Correlações de Pearson, bivariadas e parciais controlando a idade, entre o TEC e as MPCR

Variável de controlo			**IC 95%**	
		MPCR	LI	LS
Nenhuma[a]	TEC	.22*	0.05	0.37
Idade em meses	TEC	.12	-0.05	0.28

Nota. n = 137; a = as celas contem correlações de ordem zero (de Pearson); IC = intervalo de confiança; LI = limite inferior; LS = limite superior.
* p <. 05

Foi utilizado o coeficiente de correlação de ponto-bisserial para observar a associação entre as notas *T* das MPCR e os componentes do TEC (cf. tabela 14), sendo encontradas relações significativas entre as notas das MPCR e a componente I, reconhecimento (r_{pb} (135) =.17, p = .044), e a componente II, causas externas (r_{pb} (135) =.19, p = .027). As relações encontradas com a componente II continuam a ser estatisticamente significativas, inclusive depois de controlar a idade (r_{pb} (134) = .19, p = .026), não sendo assim para a componente I (r_{pb} (134) = .11, p = .196). Pode inferir-se que, quanto maior a inteligência não-verbal, melhor as crianças conseguem compreender as causas externas das emoções. Usando as directrizes de Cohen (citado por Morgan et al., 2011) podemos dizer que o tamanho de efeito entre as duas variáveis é pequeno.

Tabela 14: Correlações de ponto-bisserial, bivariadas e parciais controlando a idade, entre as componentes I, II e as MPCR

Variável de controlo		**Componente I** (IC 95%: LI-LS)	**Componente II** (IC 95%: LI-LS)
Nenhuma[a]	MPCR	.17* (0.002 – 0.33)	.19* (0.02 – 0.35)
Idade em meses	MPCR	.11 (-0.06 – 0.27)	.19* (0.02 – 0.35)

Nota. n = 137; a. As celas contem correlações de ordem cero; IC = intervalo de confiança; LI = limite inferior; LS = limite superior.
* p < .05

Relação entre a compreensão emocional e as dimensões do temperamento.

Observando a tabela 15 encontramos que os resultados das dimensões de temperamento medidas pelo EPC seguem uma distribuição normal (valores $Z_{assimetria}$ e $Z_{curtose}$ inferiores de 1.96), com excepção das dimensões aproximação ($Z_{assimetria}$ = 2.14) e controlo ($Z_{assimetria}$ = 2.75) da versão preenchida pelas educadoras. Assim, foi utilizado o coeficiente de Pearson para examinar a relação entre a CE e as dimensões do temperamento nas escalas com distribuição normal e o coeficiente de Spearman nas escalas não normais.

Tabela 15: Medidas de tendência central e dispersão para a EPC

	M (DP)	Assimetria (EP)	$Z_{assimetria}$	Curtose (EP)	$Z_{curtose}$
Expressividade - Pais	4.87 (0.11)	-0.59 (0.36)	1.64	0.19 (0.72)	0.26
Atenção - Pais	4.25 (0.10)	0.07 (0.36)	0.19	-1.04 (0.72)	1.44
Controlo - Pais	3.75 (0.12)	-0.07 (0.36)	0.19	-0.03 (0.72)	0.04
Adaptabilidade - Pais	4.82 (0.09)	-0.60 (0.36)	1.67	0.84 (0.72)	1.17
Aproximação - Pais	4.51 (0.11)	0.03 (0.36)	0.08	-0.90 (0.72)	1.25
Expressividade – Educ.	4.08 (0.15)	-0.11 (0.36)	0.25	-1.15 (0.72)	1.59
Atenção – Educ.	4.03 (0.15)	0.40 (0.36)	1.11	-0.82 (0.72)	1.14
Adaptabilidade – Educ.	4.60 (0.12)	-0.16 (0.36)	0.44	-1.31 (0.72)	1.82
Controlo – Educ.	4.37 (0.13)	-0.99 (0.36)	2.75	1.03 (0.72)	1.43
Aproximação – Educ.	4.66 (0.13)	-0.77 (0.36)	2.14	0.64 (0.72)	0.88

Não foram encontradas relações significativas entre a escala total do TEC e as dimensões do EPC, nem na versão dos pais, nem na versão das educadoras. No entanto, na escala preenchida pelos pais, foram encontradas correlações de ponto-bisserial significativas entre a componente II e a dimensão adaptabilidade (r_{pb} (102) = .19, p = .048). No entanto, quando analisado o intervalo de confiança, observamos que o zero está incluído, pelo que devemos duvidar da significância desta correlação (cf. tabela 16).

Também encontramos correlações negativas entre a componente VII e as dimensões atenção (r_{pb} (104) = -.29, p = .003) e adaptabilidade (r_{pb} (102) = -.25, p = .010), e entre a componente IX e a dimensão aproximação (r_{pb} (102) = -.2, p = .041) (cf. tabela 16). Portanto, as crianças consideradas pelos pais como mais atentas e adaptáveis são aquelas que ainda não alcançaram a compreensão da possibilidade de esconder um estado emocional. As crianças que os pais consideram mais empenhadas e com maior entusiamo e vivacidade são as que compreendem menos as emoções morais.

Tabela 16: Correlações de ponto-bisserial entre componentes do TEC e dimensões do temperamento (versão pais)

Componente	Atenção(n = 107) (IC 95%: LI-LS)	Adaptabilidade (n = 105) (IC 95%: LI-LS)	Aproximação (n = 104) (IC 95%: LI-LS)
II		.19* (-0.001 – 0.37)	
VII	-.28** (-0.42 – -0.06)	-.25** (-0.42 – -0.06)	
IX			-.20* (-0.38 – -0.01)

Nota. IC = intervalo de confiança; LI = limite inferior; LS = limite superior.
*p < .05 ** p < .01

Na escala preenchida pelas educadoras, foram encontradas correlações significativas entre a componente I e a dimensão adaptabilidade (r_{pb} (86) = .23, p = .030); as componentes II e VI a dimensão atenção (r_{pb} (83) = .27, p = .011 e r_{pb} (83) = .29, p = .007, respectivamente) (cf. tabela 17). Entre a componente V e a dimensão controlo socio-emocional (r_{pb} (84) = -.21, p = .049) também foram encontradas correlações significativas, no entanto, quando observamos o intervalo de confiança, o zero encontra-se incluído, pelo que não podemos considerar os resultados conclusivos. Pode inferir-se que as crianças consideradas pelas educadoras como mais adaptáveis reconhecem melhor as emoções e as crianças que são consideradas mais atentas compreendem melhor as causas das emoções e a regulação das emoções. A força das correlações é pequena.

Tabela 17: Correlações de ponto-bisserial entre componentes do TEC e dimensões do temperamento (versão educadoras)

Componente	Controlo (n = 86) (IC 95%: LI-LS)	Atenção (n = 85) (IC 95%: LI-LS)	Adaptabilidade (n = 89) (IC 95%: LI-LS)
I			.23* (0.02 – 0.42)
II		.27* (0.06 – 0.45)	
V	-.21* (-0.40 – 0.002)		
VI		.28** (0.07 – 0.46)	

Nota. IC = intervalo de confiança; LI = limite inferior; LS = limite superior.
*p < .05 ** p < .01

Influência do género na compreensão emocional.

Confirmando a normalidade da amostra e a homogeneidade das variâncias (cf. tabela 18), foi utilizado o T-Student para averiguar se as médias dos meninos e das meninas ao nível do resultado da escala total do TEC diferiam.

Tabela 18: Medidas de dispersão para o TEC, em função do género

	Levene	Assimetria (DP)	$Z_{assimetria}$	Curtose (DP)	$Z_{curtose}$
Feminino	p = .466	-0.23 (0,27)	0.85	0.47 (0.53)	0.89
Masculino		0.30 (0.31)	0.96	-0.11(0.60)	0.18

Os resultados indicam que não existem diferenças significativas no resultado do TEC em função o género – t (138) = -0.31, p = .760 (cf. tabela 20). Igualmente, as análises realizados através do teste X^2 também não encontraram associações significativas entre o género feminino e masculino nas componentes do TEC.

Tabela 19: Resultados do T-Student, das diferenças no TEC, em função do género

	Género		*T* (138)	*d*	*IC 95%*	
	Feminino n = 79 Média (DP)	Masculino n = 61 Média (DP)			LI	LS
TEC	3.63 (1.33)	3.70 (1.44)	-0.31	0.05	-0.54	0.39

Nota. IC = intervalo de confiança; LI = limite inferior; LS = limite superior

Relação entre a compreensão emocional e as relações entre pares

Sendo que as escalas de preferência e aceitação apresentam um comportamento normal ($Z_{assimetria}$ e $Z_{curtose}$ < 1.96) (ver tabela 20), foram utilizadas correlações de Pearson. Para as escalas de impacto e de nomeações positivas e negativas foi utilizada a correlação *rho* de Spearman, pois apresenta uma distribuição não normal ($Z_{assimetria}$ > 1.96).

Tabela 20: Medidas de tendência central e dispersão para as medidas de relação entre pares

	M (DP)	Assimetria (EP)	$Z_{assimetria}$	Curtose (EP)	$Z_{curtose}$
Aceitação	0.02 (0.99)	-0.38 (0.20)	1.90	0.66 (0.41)	1.61
Preferência	.06 (1.38)	0.003 (0.21)	0.01	-0.06 (0.41)	0.15
Impacto	-0.02 (1.36)	0.75 (0.21)	3.57	0.58 (0.41)	1.41
Nomeações positivas	0.02 (0.97)	0.85 (0.21)	4.05	0.18 (0.41)	0.43
Nomeações negativas	-0.04 (0.97)	0.84 (0.21)	4.00	-0.26 (0.41)	0.63

Relação entre o TEC e a aceitação social

Nos resultados da medida de aceitação dos pares não foram encontradas correlações significativas com o total do TEC. Contudo, como pode observar-se na tabela 21, foram encontradas correlações positivas significativas com a componente II– r_{pb} (138) = .21, p = .012. Isto indica que as crianças que compreendem melhor as causas das emoções possivelmente apresentam melhores resultados na escala de aceitação dos pares. O tamanho do efeito é pequeno.

Tabela 21: Correlações de Pearson e de ponto-bisserial entre o TEC, a componente II e a aceitação social

	TEC[a] (IC 95%: LI-LS)	Componente II[b] (IC 95%: LI-LS)
Aceitação	.11 (-0.06 – 0.27)	.21* (0.04 – 0.36)

Nota. n = 140, a = *r* de Pearson; b = *r* de ponto-bisserial;
IC = intervalo de confiança; LI = limite inferior; LS = limite superior.
*p < .05

Influência do Género na relação entre a aceitação social e a CE

Não foram encontradas diferenças significativas ao nível da aceitação em função do género (t (138) = 1.11, p = .269, cf. Tabela 22).

Tabela 22: Resultados do T-Student, das diferenças ao nível da aceitação, em função do género

	Sexo		*T* (138)	*d*	IC 95%	
	Feminino (n = 79) Média (DP)	Masculino (n = 61) Média (DP)			LI	LS
Aceitação	0.10 (0.95)	-0.08 (1.03)	1.11	0.19	-0.15	0.52

Nota. IC = intervalo de confiança; LI = limite inferior; LS = limite superior

No entanto, quando considerado o género, encontramos que só os rapazes apresentam correlações moderadas e significativas com a componente II (r (59) = .38, p = .003, cf. tabela 23), indicando que quanto maior a compreensão das causas das emoções

dos meninos, maior a aceitação social. Não foi encontrada nenhuma correlação significativa entre o TEC ou as suas componentes e a aceitação das raparigas.

Tabela 23: Correlações de Pearson e ponto-bisserial entre a aceitação social, o TEC e a componente II, em função do género

	Sexo	TEC[a] (IC 95%: LI-LS)	Componente II[b] (IC 95%: LI-LS)
Aceitação	Feminino (n = 79)	.01(-0.03 – 0.31)	.07 (-0.15 – 0.28)
	Masculino (n = 61)	.22 (-0.03 – 0.44)	.38** (0.14 – 0.58)

Nota. a = *r* de Pearson; b = *r* de ponto-bisserial; IC = intervalo de confiança; LI = limite inferior; LS = limite superior
** $p < 0.01$

Relação entre o TEC e a preferência e o impacto social

Não foram encontradas correlações significativas entre a preferência social e o TEC. No entanto, foram encontradas relações significativas positivas entre a preferência e o componente VI – r_{pb} (135) = .23, p = .008, cf. tabela 24. Isto indica que uma maior preferência pelos pares está associada à compreensão do controlo das emoções. Esta associação, no entanto, é pequena. Também foram encontradas relações pequenas mas significativas entre o impacto e o componente VI - r_{pb} (135) = .18, p = .036.

Tabela 24: Correlações entre a preferência, o impacto social, o TEC e a componente VI

	TEC (IC 95%: LI-LS)	Componente VI[c] (IC 95%: LI-LS)
Preferência	.15[a]	.23** (0.06 – 0.38)
Impacto	.01[b]	.18* (0.01 – 0.33)

Nota. n = 137; a = *r* de Pearson; b = *rho* de Spearman; c = *r* de ponto-bisserial; IC = intervalo de confiança; LI = limite inferior; LS = limite superior *p<.05 **p<.01

Sendo o estatuto social resultado da preferência e o impacto social, encontramos igualmente uma associação significativa entre o estatuto social e a componente VI, X^2 (3) = 13.34, p = .004 (cf. tabela 25). O valor *V* de Cramer (0.31) indica que a associação é moderada.

Tabela 25: Resultados do X^2, das associações ao nível da componente VI em função do estatuto social

	X^2	*p*	*V* de Cramer
Componente VI	13.34	.004	0.31

Notz. n = 137

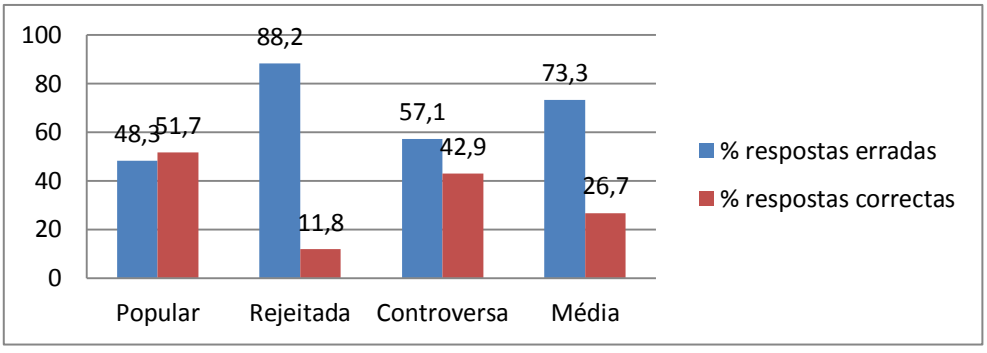

Figura 3: Resultados da componente VI em função do estatuto social

Enquanto 88.2% dos rejeitados falham na componente VI, só o 48.3% dos populares falham nesta componente, apresentando os rejeitados e negligenciados piores resultados dos esperados estatisticamente (cf. tabela 26 e figura 3).

Tabela 26: Tabela de contingência entre o estatuto social e a componente VI

			Total componente VI		Total
			0	1	
Estatuto Social	Popular	Frequência	14	15	29
		Frequência esperada	20.3	8.7	29
		%	48.3	51.7	100
	Rejeitada/ negligenciada	Frequência	30	4	34
		Frequência esperada	23.8	10.2	34
		%	88.2	11.8	100
	Controversa	Frequência	8	6	14
		Frequência esperada	9.8	4.2	14
		%	57.1	42.9	100
	Média	Frequência	44	16	60
		Frequência esperada	42	18	60
		%	73.3	26.7	100
	Total	Frequência	96	41	137

Nota. 0 = não respondeu correctamente, 1 = respondeu correctamente

Observando mais detalhadamente as respostas das crianças (cf. tabela 27), encontramos que as crianças populares utilizam mais estratégias cognitivas para o controlo das emoções (51,7%), enquanto a maioria dos rejeitados/negligenciados utilizam a ilusão para controlar as emoções (41,2%), sendo que ainda um 20,6% considera que não há nada que possa fazer para controlar as emoções, enquanto entre os populares só 3.4% acha que não consegue controlar as emoções.

Tabela 27: Tabela de contingência das respostas ao item de controlo emocional, em função do estatuto social

	Resposta		**Estatuto social**				
			Popular	Rejeitado	Controverso	Médio	Total
O que pode fazer o Toni para parar de se sentir triste?	Tapar os olhos (Ilusão)	Frequência	7	14	3	23	47
		Frequência esperada	9.9	11.7	4.8	20.6	47
		% dentro do estatuto	24.1	41.2	21.4	38.3	34.3
	Fazer outra coisa (Comportamental)	Frequência	6	9	3	12	30
		Frequência esperada	6.4	7.4	3.1	13.1	30
		% dentro do estatuto	20.7	26.5	21.4	20	21.9
	Pensar outra coisa (Cognitiva)	Frequência	15	4	6	16	41
		Frequência esperada	8.7	10.2	4.2	18	41
		% dentro do estatuto	51.7	11.8	42.9	26.7	29.9
	Nada	Frequência	1	7	2	9	19
		Frequência esperada	4	4.7	1.9	8.3	19
		% dentro do estatuto	3.4	20.6	14.3	15	13.9
	Total	Frequência	29	34	14	61	138

Influência do género na relação entre a preferência e o impacto social com a CE

Os níveis de preferência e impacto social diferem entre os rapazes e as raparigas (t (135) = 3.11, p = .002 e U = 1098, p < .001, respectivamente, cf. tabela 28). O efeito do género na preferência e no impacto é moderado (d = 0.54 e r_G = 0.52), podendo esperar-se que o 70.54% das raparigas apresentem resultados na medida de preferência superiores ao valor médio desta medida nos rapazes, enquanto o nível de impacto é maior nos rapazes.

Tabela 28: Resultados do T-Student e U de Mann-Whitney, das diferenças encontradas ao nível da preferência, impacto, nomeações negativas e positivas, em função do género

	Sexo		**Diferenças**	**ES**	**IC 95%**	
	Feminino (n = 78) Média (DP)	Masculino (n = 59) Média (DP)			LI	LS
Preferência	0.37 (1.25)	-0.35 (1.44)	t (135) = 3.11**	d = 0.54	0.26	1.17
Impacto	-0.56 (1.04)	0.68 (1.41)	U = 1098***	r_G = 0.52		
N. positivas	-0.10 (0.11)	.17 (0.13)	U = 1885.00	r_G = 0.18		
N. negativas	-0.47 (0.07)	0.51 (0.13)	U = 1024.00***	r_G = 0.55		

Nota. ES = Magnitude do Efeito; IC = intervalo de confiança; LI = limite inferior; LS = limite superior
**p < 0.01; ***p < 0.001

Para entender o porquê desta diferença, foram observadas as diferenças entre rapazes e raparigas ao nível das nomeações positivas e negativas. Existem diferenças nos níveis de preferência e impacto entre rapazes e raparigas porque, apesar da proporção de nomeações positivas serem semelhantes (U = 1885.00, p = .070), os rapazes apresentam mais nomeações negativas (U = 1024.00, p < .001, cf. tabela 28).

Tabela 29: Resultados do teste X^2, das associações ao nível do estatuto social em função do género

	X^2	p	V de Cramer
Estatuto Social[a]	22.23	<.001	0.40
Estatuto Social[b]	1.70	.426	0.12

Note. a. Amostra total (n = 137); b. Resultados retirando as crianças controversas (n = 123)

De facto, quando comparado o estatuto social dos rapazes com o das raparigas, encontramos associações significativas, X^2 = 22.23, p <.001 (cf. tabela 29), sendo que 14 meninos foram classificados de controversos, enquanto nenhuma menina foi classificada como tal (cf. tabela 30).

Uma vez retirados estes 14 meninos da análise, encontramos que não há diferenças significativas entre meninos e meninas quanto aos outros estatutos (X^2 = 1.70, p = .426) (cf. tabela 29). Sendo que as crianças controversas apresentam características de crianças populares e rejeitadas (alta proproção de nomeações tanto positivas como negativas), e para manter o equilíbrio da amostra, os resultados destas crianças serão analisadas separadamente.

Tabela 30: Tabela de contingência entre o género e o estatuto social

			Género		Total
			Feminino	Masculino	
Estatuto Social	Popular	Frequência	21	8	29
		Frequência esperada	16.5	12.5	29
		% dentro do género	26.9	13.6	21.2
	Rejeitada/ negligenciada	Frequência	22	12	34
		Frequência esperada	19.4	14.6	34
		% dentro do género	28.2	20.3	24.8
	Controversa	Frequência	0	14	14
		Frequência esperada	8	6	14
		% dentro do género	0	23.7	10.2
	Média	Frequência	35	25	60
		Frequência esperada	34.2	25.8	60
		% dentro do género	58.3	42.4	43.8
	Total	Frequência	78	59	137

Observando as correlações com a CE quando agrupados por género (ver tabela X), encontramos que nas raparigas a componente VI está significativamente relacionada com o nível de preferência (r_{pb} (76) = .28, p = .012), não sendo assim entre os rapazes (r_{pb}(43) = .27, p = .071), indicando que as meninas que apresentam uma melhor compreensão do controlo das emoções também apresentam uma maior preferência social.

Tabela 31: Correlações entre as medidas de relação entre pares, o TEC, as componente II e VI, quando agrupadas por género

	Sexo	TEC	Componente II[b]	Componente VI[b]
Preferência	Masculino	.28[a]	.28	.27
	Feminino	.08[a]	.06	.28*
Impacto	Masculino	-.14[c]	-.16	.28
	Feminino	.08[c]	.15	.12
N. positivas	Masculino	.16[c]	.18	.42**
	Feminino	.06[c]	.13	.26*
N. negativas	Masculino	-.31[c]*	-.30*	-.09
	Feminino	.03[c]	.06	-.17

Nota. a = *r* de pearson; b = *r* de ponto bisserial; c = *rho* de spearman; $n_{feminino}$ = 78, $n_{masculino}$ = 45
* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$

No entanto, tanto nos rapazes como nas raparigas a proporção de nomeações positivas está relacionada com esta componente ($r_{feminino}$ (76) = .26, p = .023 e $r_{masculino}$ (43) = .42, p = .004), indicando que um melhor controlo emocional está relacionado com uma maior proporção de nomeações positivas.

A diferença ao nível da preferência social entre os rapazes e as raparigas parece dever-se ao facto da proporção de nomeações negativas dos meninos estar negativamente relacionada com a CE global (r_s (43) = -.31, p = .040) e especificamente com a componente II (r_{pb} (43) = -.30, p = .049), indicando que uma maior CE e uma melhor compreensão da causa das emoções estão relacionadas com uma menor rejeição por parte dos colegas (cf. tabela 31).

Analisando os resultados dos meninos controversos, encontramos que estes apresentam correlações fortes e significativas (r_{pb} = .66) entre a proporção de nomeações negativas e a componente IV (cf. tabela 32). Isto indica que os meninos que apresentam maior compreensão do papel das crenças nas emoções também têm o maior proporção de rejeição.

Tabela 32: Correlações entre as medidas de relações entre pares com o TEC e a componente IV, nas crianças controversas

	TEC[a]	Componente IV[b]
Preferência	.04	-.30
Impacto	.26	.37
N. positivas	.16	.01
N. negativas	.18	.66**

Nota. n = 14, a = *r* de Pearson; b = *r* de ponto-bisserial
**p<.01

Não foram encontradas, em nenhum dos géneros, relações significativas entre o impacto e a CE e as suas componentes.

Influência da compreensão emocional nas relações entre pares

Com base nos resultados da análise correlacional entre a CE e a relação entre pares, procedeu-se à análise da influência da componente II na aceitação dos pares, utilizando a prova *T* para amostras independentes, sendo que estão cumpridos os pressupostos para a sua utilização. Foram encontradas diferenças significativas entre as crianças que compreendem as causas das emoções e as que não ao nível da aceitação dos pares, t (138) = -2.53, p = .012. As crianças que compreendem as causas das emoções apresentam maiores níveis de aceitação social do que as que não compreendem (cf. tabela 33). O valor do efeito é de 0.59, indicando um efeito moderado, podendo esperar-se que 72.24% das crianças que compreendem as causas das emoções obtenham resultados de aceitação superiores ao valor médio das crianças que não compreendem esta componente.

Tabela 33: Resultado do T-Student, das diferenças ao nível da aceitação social em função da compreensão da componente II

	Componente II	Média (DP)	*t* (138)	*d*	IC 95%	
					LI	LS
Aceitação	0 (n = 23) 1 (n = 117)	-0.45 (1.09) 0.11 (0.95)	-2.53	0.59	-1.00	-0.12

Nota. 0 = não respondeu correctamente, 1 = respondeu correctamente, IC = intervalo de confiança, LI = limite inferior, LS = limite superior

Quando agrupadas por género, encontramos que a compreensão das causas das emoções influência o nível de aceitação dos meninos, mas não das meninas, sendo que os meninos que compreendem as causas das emoções apresentam níveis de aceitação

superiores aos dos meninos que não compreendem esta componente (t (59) = -3.12, p = .003, cf. tabela 34). A magnitude do efeito é grande (d = 1.05), podendo esperar-se que 85.31% dos meninos que compreendem as causas das emoções obtenham resultados de aceitação superiores ao valor médio das crianças que não compreendem esta componente.

Tabela 34: Resultados do T-Student, das diferenças ao nível da aceitação social em função da compreensão da componente II, quando agrupados por género

	Género	**Componente II**	**Média (DP)**	***t***	***d***	**IC 95%**	
						LI	LS
Aceitação	Feminino	0 (n = 13)	-0.06 (1.00)	t (77) = -0.65	0.19	-0.77	0.39
		1 (n = 66)	0.13 (0,95)				
	Masculino	0 (n = 10)	-0.96 (1.01)	t (59) = -2.99**	1.05	-1.72	-0.37
		1 (n = 51)	0.09 (0.96)				

Nota. 0 = não respondeu correctamente, 1 = respondeu correctamente; IC = intervalo de confiança; LI = limite inferior; LS = limite superior
**p<.01

Igualmente, foi utilizado o teste T para determinar a influência da componente VI na preferência, e o teste U de Mann-Whitney para determinar a influência no impacto social. Há diferenças significativas entre os alunos que compreendem o controlo das emoções e os que não ao nível da preferência e do impacto social (t (135) = -2.69, p = .008 e U = 1510, p = .031 respectivamente) (cf. tabela 35). O valor do efeito na preferência social é de 0.50 o que indica um valor moderado, podendo esperar-se que 69.32% das crianças que compreendem a regulação das emoções apresentem resultados na escala de preferência superiores ao valor médio das crianças que não compreendem esta componente. O valor da correlação bisserial por ordens de Glass (r_G = 0.23) indica uma diferença de ordens pequena ao nível do impacto entre as crianças que compreendem o controlo das emoções e as que não compreendem, sendo maior o impacto nas primeiras.

Tabela 35: Resultados do T-Student e *U* de Mann-Whitney, das diferenças ao nível da preferência e impacto social, em função da compreensão da componente VI

	Componente VI	**Média (DP)**	**Diferenças**	**ES**	**IC 95%**	
					LI	LS
Preferência	0 (n = 96)	-0.14 (1.41)	T (135) = -2.69**	d = 0.50	-1.17	-0.18
	1 (n = 41)	0.53 (1.20)				
Impacto	0 (n = 46)	-0.18 (1.30)	U = 1510*	r_G = 0.23		
	1 (n = 41)	0.35 (1.44)				

Nota. 0 = não respondeu correctamente, 1 = respondeu correctamente; ES = Magnitude do Efeito; IC = intervalo de confiança; LI = limite inferior; LS = limite superior
*p < .05; **p < .01

Quando agrupadas por género (retirando os meninos controversos para manter o equilíbrio da amostra), encontramos que as meninas que compreendem a componente VI apresentam significativamente maiores níveis de preferência que as meninas que não dominam esta componente (t (76) = -2.59, p = .012), não se observando estas diferenças

nos rapazes (t (43) = -1.85, p = 0.71) (cf. tabela 36). A magnitude do efeito é moderada (0.65), indicando que 74,22% das meninas que compreendem a regulação das emoções apresentam resultados na medida de preferência superiores ao valor médio das crianças que não dominam esta componente.

De facto, os meninos e as meninas que compreendem o controlo emocional têm uma maior proporção de nomeações positivas do que os que não têm ($U_{feminino}$ = 418.50, p = .019; $U_{masculino}$ = 96.50, p = .009). O tamanho do efeito é moderado para as meninas (0.34) e grande para os meninos (0.51).

Tabela 36: Resultados do teste T-Student e *U* de Mann Whitney, das diferenças ao nível da preferência e nomeações positiva, em função da compreensão do componente VI, quando agrupados por género

	Género	Componente VI	Média (DP)	Diferenças	ES	IC 95%	
						LI	LS
Preferência	Feminino	0 (n = 55)	0.14 (1.28)	T(76) = -2,59*	d = 0.65	-1.38	-0.18
		1 (n = 23)	0.92 (1.03)				
	Masculino	0 (n = 33)	-0.59 (1.54)	T (43) = -1.85	d = 0.64	-1.94	0.08
		1 (n = 12)	0.34 (1.33)				
N. Positivas	Feminino	0 (n = 55)	-0.25 (0.89)	U = 418.50*	r_G = 0.34		
		1 (n = 23)	0.28 (0.99)				
	Masculino	0 (n = 33)	-0.34 (0.70)	U = 96.50**	r_G = 0.51		
		1 (n = 12)	0.40 (0.77)				

Nota. 0 = não respondeu correctamente, 1 = respondeu correctamente; ES = Magnitude do Efeito; IC = intervalo de confiança; LI = limite inferior; LS = limite superior
*p<.05 **p<.01

Apesar de serem encontradas correlações negativas moderadas nos meninos entre a proporção de nomeações negativas e a componente II, não foram encontradas diferenças significativas nem entre os meninos, nem entre as meninas que compreendem as causas das emoções e os que não ao nível das nomeações negativas ($U_{masculino}$ = 78.50, p = .088 e $U_{feminino}$ = 360.50, p = .623) (cf. tabela 37).

Tabela 37: Resultados do *U* de Mann Whitney, das diferenças ao nível das nomeações negativas, em função da compreensão da componente II, quando agrupados por género

	Género	Componente II	Média (DP)	Diferenças	ES
Nomeações Negativas	Feminino	0 (n = 12)	-0.56 (0.17)	U = 360.50	r_G = 0.08
		1 (n = 66)	-0.45 (0.08)		
	Masculino	0 (n = 7)	0.86 (0.43)	U = 78.50	r_G = 0.41
		1 (n = 38)	0.08 (0.14)		

Nota. 0 = não respondeu correctamente, 1 = respondeu correctamente; ES = Magnitude do Efeito

Nas crianças controversas foram encontradas diferenças significativas entre as crianças que compreendiam a componente IV e a proporção de nomeações negativas (t (12) = -3.05, p = .010). Os meninos que compreendem a componente IV apresentam maior proporção de nomeações negativas (cf. tabela 38). A magnitude do efeito é muito forte (1.79), indicando que 96,33% dos meninos que compreendem a o papel das crenças em

determinar as emoções apresentam resultados na proporção de nomeações negativa superiores ao valor médio das crianças que não dominam esta componente.

Tabela 38: Resultados do T-Studen, das diferenças na proporção de nomeações negativas nas crianças controversas, em função da compreensão da componente IV

	Componente II	**Média (DP)**	**Diferenças**	**ES**	**IC 95%**	
					LI	LS
Nomeações Negativas	0 (n = 8)	1.24 (0.44)	*t* (12) = -3.07**	*d* = 1.79	*-1.14*	*-0.19*
	1 (n = 6)	1.91 (0.33)				

Nota. 0 = não respondeu correctamente, 1 = respondeu correctamente; ES = Magnitude do Efeito; IC = intervalo de confiança; LI = limite inferior; LS = limite superior
**p<.01

Influência dos irmãos na compreensão emocional.

Não foram encontradas diferenças significativas entre as crianças que tinham irmãos e os filhos únicos na pontuação total do TEC (*t* (138) = -0.07, *p* = .942, sendo confirmadas a normalidade e homogeneidade das variâncias). Também não foram encontradas associações ao nível dos componentes do TEC (cf. tabela 39).

Tabela 39: Resultados do T-Student, das diferenças ao nível do TEC, em função de ter ou não ter irmãos

	Ter irmãos		***t* (138)**	***d***	***IC 95%***	
	Não (n = 46) Média (DP)	Sim (n = 94) Média (DP)			LI	LS
TEC	3.65 (1.21)	3.67 (1.45)	-0.07	0.01	-0.51	0.47

Influência do nível socioeconómico na compreensão emocional.

Confirmando a normalidade da amostra e a homogeneidade das variâncias, foi utilizado o T-teste para averiguar se as médias em função do nível socioeconómico ao nível do resultado da escala total do TEC diferem. Os resultados indicam que não existem diferenças significativas no resultado do TEC segundo o nível socioeconómico – *t* (138) = -1.47, *p* = .145 (cf. tabela 40).

Tabela 40: Resultados do T-Student, das diferenças ao nível do TEC, em função do nível socioeconómico

	Nível socioeconómico		***t* (138)**	***d***	**IC 95%**	
	Baixo (n = 78) Média (DP)	Médio (n = 62) Média (DP)			LI	LS
TEC	3.51 (1.30)	3.85 (1.46)	-1.47	0.25	-0.80	0.12

Nota. IC = intervalo de confiança; LI = limite inferior; LS = limite superior

As análises realizadas através do teste X^2 encontraram associações significativas entre a classe média e a classe baixa nos resultados do componente VI (X^2 (1) = 7.55, *p* = .006). O valor de *Phi* indica que a associação entre variáveis é pequena (.23), segundo as convenções de Cohen (citado por Morgan et al. 2011) (cf. tabela 41).

Tabela 41: Resultados do X^2, das associações ao nível das componentes VI, em função do nível socioeconómico

	X^2	*p*	*Phi*
Componente VI	7.55	.006	.23

Nota. n = 140

Enquanto só o 20.5% dos meninos do nível socioeconómico baixo respondem correctamente, 41.9% dos meninos do nível médio acertaram esta componente (cf. tabela 42 e figura 4).

Tabela 42: Tabela de contingência entre o componente VI e o nível socioeconómico

			Nível socioeconómico		Total
			Baixo	Médio	
Componente VI	0	Frequência	62	36	98
		Frequência esperada	54.6	43.4	98
		% dentro do estatuto	79.5	58.1	69.5
	1	Frequência	16	26	42
		Frequência esperada	23.4	18.6	42
		%	20.5	41.9	30
	Total	Frequência	78	62	140

Nota. 0 = não respondeu correctamente, 1 = respondeu correctamente

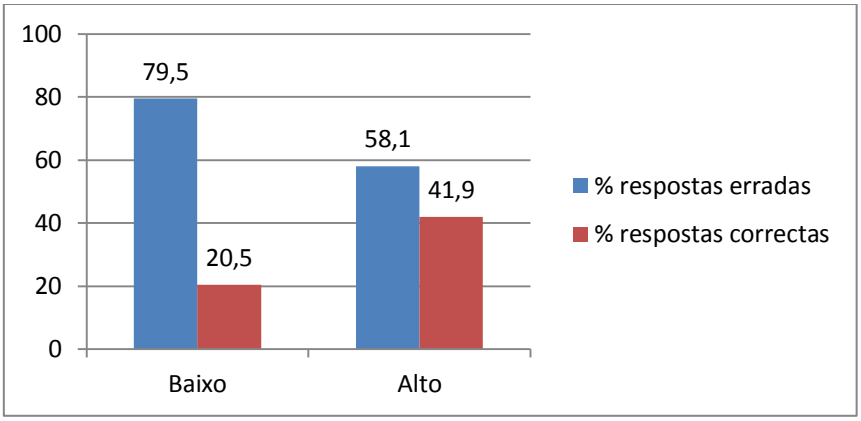

Figura 4: Diferenças ao nível do componente VI em função do nível socioeconómico

Observando mais detalhadamente as respostas das crianças a esta componente, reparamos que 41% das crianças de nível socioeconómico baixo utilizam estratégias de ilusão, enquanto só 25.8% das crianças do nível médio utiliza esta estratégia (cf. tabela 44). Pelo contrário, 41.9% das crianças de nível socioeconómico médio dizem utilizar estratégias de controlo emocional de tipo cognitivo, enquanto só 20.5% das crianças de nível baixo o fazem, sendo uma percentagem menor da esperada estatisticamente (cf. figura 5) (as associações são significativas, X^2 (3) = 8.11, p = .044, cf. tabela 43).

Tabela 43: Resultados do X^2, das associações das respostas ao item de controlo emocional, em função do nível socioeconómico

	X^2	*p*	*Phi*
Componente VI	8.11	.044	.24

Nota. n = 140

Tabela 44: Tabela de contingência das respostas ao item do controlo emocional em função do nível socioeconómico

			Nível socioeconómico		Total
			Baixo	Alto	
O que pode fazer o Toni para parar de se sentir triste?	Tapar os olhos (ilusão)	Frequência	32	16	48
		Frequência esperada	26.7	21.1	48
		% dentro do estatuto	41	25.8	34.4
	Fazer outra coisa (comportamental)	Frequência	18	13	31
		Frequência esperada	17.3	13.7	31
		%	23.1	21	22.1
	Pensar outra coisa (cognitiva)	Frequência	16	26	42
		Frequência esperada	23.4	18.6	42
		%	20.5	41.9	30
	Não há nada que possa fazer	Frequência	12	7	19
		Frequência esperada	10.6	8.4	19
		%	15.4	11.3	13.6
	Total	Frequência	78	62	140

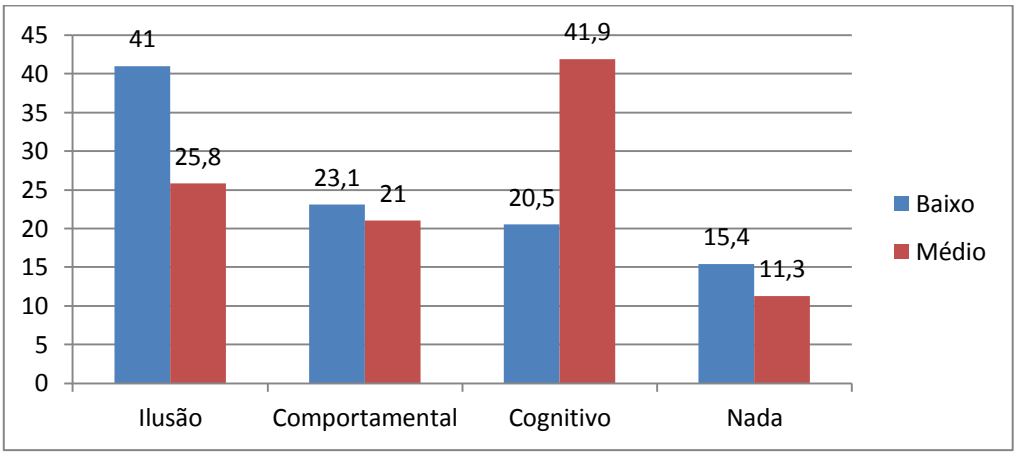

Figura 5: Percentagem das frequências de respostas ao item de controlo emocional, em função do nível socieconómico

Influência do tipo de escolaridade na compreensão emocional

Depois de confirmada a normalidade da amostra e homogeneidade das variâncias, não foram encontradas diferenças significativas entre as crianças que estudam em escolas públicas e privadas ao nível da escala total do TEC ($t(138) = -1.09$, $p = .279$, cf. tabela 45).

Tabela 45: Resultados do T-Student, das diferenças ao nível do TEC, em função do tipo de escola

	Tipo de escola		***t* (138)**	***d***	***IC 95%***	
	Pública (n = 75) Média (DP)	Privada (n = 65) Média (DP)			LI	LS
TEC	3.55 (1.41)	3.80 (1.34)	-1.09	0.19	-0.71	0.21

Nota. IC = intervalo de confiança; LI = limite inferior; LS = limite superior

No entanto, foram encontradas diferenças significativas em função do tipo de escola ao nível da componente I (X^2 (1) = 6.46, p = .011). O valor *Phi* (.21) indica uma fraca associação entre variáveis (cf. tabela 46).

Tabela 46: Resultados do X^2, das associações ao nível das componentes VI em função do tipo de escola

	X^2	*p*	*Phi*
Componente VI	6.46	.011	.21

Nota. n = 140

Assim, conforme pode ser observado na tabela 47, 16% das crianças que estudam em escolas públicas respondem erradamente ao reconhecimento das emoções, enquanto uma percentagem muito menor (3.1%) de crianças que estudam em escolas privadas falham nesta prova.

Tabela 47: Tabela de contingência entre o componente I e o tipo de escola

			Tipo de escola		**Total**
			Pública	Privada	
Componente I	0	Frequência	12	2	14
		Frequência esperada	7.5	6.5	14
		% dentro do tipo de escolaridade	16	3.1	10
	1	Frequência	63	63	126
		Frequência esperada	67.5	58.5	126
		%	84	96.9	90
	Total	Frequência	75	65	140

Nota. 0 = não respondeu correctamente, 1 = respondeu correctamente

Mais especificamente, as crianças de escolas públicas apresentaram maiores dificuldades para reconhecer a emoção triste que as crianças de escolas privadas (foram encontradas associações significativas entre os dois grupos nas respostas a este item, X^2 (2) = 8.01, p = .008, com simulação de Monte Carlo). O V de Cramer é .24, indicando uma associação pequena. As crianças de escolas públicas tinham maior tendência a confundir a emoção triste com a raiva (cf. tabela 48).

Tabela 48: Tabela de contingência das respostas do item de reconhecimento da emoção triste, em função do tipo de escola

	Resposta		**Tipo de escola**		**Total**
			Pública	Privada	
Qual é o menino que está triste?	Triste	Frequência	56	60	116
		Frequência esperada	62.1	53.9	116
		% dentro do tipo de escolaridade	74,7	92,3	82,9
	Raiva	Frequência	17	5	22
		Frequência esperada	11.8	10.2	22
		%	22.7	7.7	16.3
	Bem	Frequência	2	0	2
		Frequência esperada	1.1	0.9	2
		%	2.7	0	1.4
	Total	Frequência	75	65	140

Capítulo V: Discussão de resultados

A seguir será efectuada a discussão dos resultados que foram obtidos no estudo, comparando-os com os estudos empíricos que foram utilizados como base desta investigação.

A análise descritiva permite-nos observar o desempenho das crianças nas diferentes componentes do TEC. Tal como era esperado, os melhores desempenhos estiveram nas componentes I, II e V, as quais em conjunto, formam a denominada fase externa, que surge entre os 4 e 5 anos (Pons et al., 2004). Com um menor número de acertos, encontramos as componentes VI, IV e III, as três componentes que compõem a fase mental, e que só se desenvolvem entre cerca dos 6 e 7 anos. Finalmente, com o pior desempenho, encontramos as componentes que conformam a fase reflexiva, a qual só se espera que surja a partir dos 8 anos. Assim, a nossa amostra apresenta resultados semelhantes aos encontrados por Lamb (2009).

Observando os resultados da componente I encontramos que as crianças do nosso estudo obtiveram uma maior percentagem de respostas correctas no reconhecimento da emoção "Feliz", o que vai ao encontro da literatura, onde se afirma que as expressões de alegria são discriminadas e nomeadas mais cedo e com maior facilidade do que as restantes (Denham; Walden & Field; citados por Machado et al., 2008). Na identificação das causas das emoções encontramos que as crianças desta amostra apresentam mais facilidade para compreender as causas do medo e a tristeza. O sentimento neutro "bem" foi o mais difícil tanto de reconhecer como de compreender as suas causas. Estes resultados são semelhantes aos encontrados por Alves (2006) e Pereira, Soares e Alves (2012).

Em relação aos resultados da componente VI, observamos que as crianças entre os 4 e 6 anos utilizam em maior número estratégias de ilusão, seguidas de estratégias cognitivas com uma percentagem bastante semelhante. Estes resultados são diferentes aos encontrados pela literatura nesta área que indicam que as estratégias comportamentais são as mais utilizadas entre os 6 e 7 anos de idade, enquanto as estratégias cognitivas só surgem em crianças mais velhas, por volta dos oito anos de idade (Roazzi et al., 2008).

Os resultados da componente VIII estão de acordo com os observados na literatura (Harris, 1989, Harter & Whitesell, 1989). A maioria das crianças em idade pré-escolar atribui à personagem apresentada no item uma única emoção, sendo muito poucas as capazes de compreender a presença de emoções mistas.

Numa análise cuidada da caracterização sociométrica da nossa amostra, podemos constatar que a maior parte dos participantes se integra no estatuto sociométrico médio (42.9%) e os restantes distribuem-se pelos restantes estatutos sociométricos**,** sendo que 20.7% se encontram no grupo dos populares, 24.3% nos negligenciados e rejeitados e 10% pertencem ao estatuto dos controversos. De realçar que estes resultados replicam as percentagens referidas em estudos como o de Alves (2006), com excepção do estatuto controverso, no qual não se integrou nenhum dos participantes (55% de crianças médias, 0% de crianças controversas, 19.8% populares e 25.2% negligenciados e rejeitados).

O valor médio das pontuações brutas das MCPR foi de 14,86 na nossa amostra, sendo inferiores aos obtidos por Brites (2009) para as crianças de 4 anos (16.80) e de Simões (2000) para crianças entre os 5.09 e 6.02 anos (16.91).

Uma vez discutidos os resultados da análise descritiva, procederemos a discussão dos resultados da análise inferencial, a qual nos permitirá responder às nossas perguntas e hipóteses de investigação.

H1. Crianças mais novas apresentam uma menor CE que as mais velhas

Em relação a idade, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ao nível da CE global. As crianças apresentam uma clara melhoria com a idade, especialmente nas componentes I, VI e VIII. A pontuação geral aumenta regularmente com a idade, como tem sido observado em numerosas investigações realizadas com o TEC (Albanese et al., 2010; Farina, Albanese, & Pons, 2007; Pons et al., 2004; Roazzi et al., 2008; Tenenbaum et al., 2004). Rose-Krasnor e Denham (2011) também indicam que as competências de regulação se desenvolvem dramaticamente durante os anos pré-escolares, o que se reflecte na melhoria significativa no desempenho da componente VI. Isto mostra que a CE é uma componente desenvolvimental, tal como se espera segundo o modelo de Mayer & Salovey (1997).

Em resumo, a hipótese 5 é comprovada pelos resultados estatísticos, indicando que as crianças mais novas apresentam uma menor CE, e que esta compreensão aumenta com a idade.

H2. Relação entre as medidas de CE e de desenvolvimento cognitivo

Os resultados encontraram relações positivas pequenas entre a CE e o desenvolvimento cognitivo avaliado por um teste não-verbal. Estes resultados eram esperados, pois, sendo a CE uma componente da IE e, sendo esta última uma forma de

inteligência, devem existir correlações moderadas entre a CE e outras medidas de habilidades cognitivas (Mayer et al., 2008).

Contudo, estas correlações deixam de ser significativas uma vez controlada a idade, com resultados semelhantes aos obtidos no estudo de De Stasio et al. (2007), os quais mostraram que, em cada modelo que testaram a componente cognitiva não-verbal, esta não se tornou significativa depois de entrar a idade na equação. Os dados obtidos por Albanese et al. (2010), suportam também esta investigação. Os autores descobriram também que factores cognitivos não-verbais são preditores apenas nas fases mais complexas de compreensão emocional, presentes em crianças mais velhas, que não foram aqui estudadas.

Também, foi encontrada uma relação significativa entre a componente II, causas das emoções e o desenvolvimento cognitivo, inclusive depois de controlar a idade, indicando que esta componente estaria em função não só da idade, mas também do bom desenvolvimento cognitivo, em termos de capacidade de representação em encontrar os sinais certos para compreender as causas das emoções (Albanese et al., 2010).

Em resumo, os resultados indicam uma pequena relação entre o desenvolvimento cognitivo e a CE, especificamente, na compreensão das causas das emoções, confirmando parcialmente a nossa hipótese.

H3. Existem relações moderadas entre a CE e as dimensões do temperamento

No que se refere ao temperamento, não foram encontradas correlações entre a escala total e as dimensões do temperamento, indicando que não existe sobreposição entre estas duas variáveis. Isto é importante porque qualquer tentativa de avaliar o carácter distintivo da IE precisa definir quanta sobreposição esta tem com medidas existentes de inteligência, de personalidade ou temperamento (Matthews et al., 2004).

No entanto, diversos aspectos do temperamento têm sido consistentemente relacionados com resultados de medidas de IE (Matthews et al., 2004). Neste estudo foram encontradas relações entre a dimensão atenção (versão educadoras) e a componente II, causas externas, e a componente VI, controlo. Estas correlações estão sustentadas por algumas investigações na área da neuropsicologia. Segundo Pessoa (2005), o processamento de estímulos emocionais requere a viabilidade de recursos atentivos. As expressões emocionais não estão imunes aos efeitos da atenção e devem também competir pela representação neural (Sánchez, 2009), pelo que esta habilidade é importante para encontrar os sinais necessários para compreender as causas das emoções. Igualmente, a atenção é importante para resistir à tentação, atrasar gratificações e regular emoções

(Simonds, Kieras, Rueda, & Rothbart, 2007), pois está associada com à maturação do sistema límbico e do cortex pré-frontal na infância (Coplan & Arbeau, 2011). Também, o estudo de Rhoades, Warrem, Domitrovich, e Greenberg (2011) concluiu que as crianças que compreendem as emoções e a sua origem, tanto em expressões comportamentais como em situações sociais quando entram em idade escolar, são mais capazes de focar e manter a atenção na sala de aula.

Igualmente, foram encontradas relações entre a dimensão adaptabilidade e a componente I (na versão educadoras), indicando que as crianças mais adaptáveis têm tendência a ter melhores níveis de reconhecimento das emoções. O reconhecimento e a compreensão das causas das emoções é, de facto, muito importante para a adaptação (Mayer & Salovey, 1997). As crianças descritas como "desajustadas": (a) fornecem exemplos menos adequados de situações que provocam emoções, (b) descrevem menos sinais para reconhecer as suas próprias emoções e as emoções dos outros, e (c) exibem uma capacidade limitada para usar sinais múltiplas (por exemplo, informações pessoais) para inferir a emoção de outra pessoa (Southam-Gerow & Kendall, 2002).

As correlações encontradas entre as diferentes dimensões do temperamento na versão para pais e as componentes da CE devem ser analisadas com algum cuidado, pois as correlações encontradas referem-se às escalas de temperamento com os níveis confiabilidade mais baixa (alfas entre os .64 e .68) e itens da fase reflexiva da CE, a menos pontuada e menos desenvolvida na amostra estudada.

Assim, foram encontradas relações negativas significativas entre a dimensão aproximação e a componente IX, compreensão do papel da moral, indicando que as crianças muito empenhadas e entusiastas apresentam menores nível de compreensão da moralidade. Isto pode acontecer porque as crianças em idade pré-escolar julgam as emoções somente na base de julgamentos dos próprios objectivos, mesmo sendo moralmente repreensíveis (Harris, 1989).

Foi também encontrada uma correlação negativa entre as dimensões atenção e adaptação (versão dos pais) com a componente VII, esconder emoções, sendo que quanto menor a capacidade de atenção e adaptação da criança, melhor compreensão da possibilidade de esconder um estado emocional. Estes resultados contradizem os estudos de Lamb (2009), que encontrou que quanto melhor o conhecimento das crianças a respeito da possibilidade de exibir uma emoção diferente do que estão sentindo, menores problemas de atenção e hiperactividade. Para ser capaz de se envolver em regras de exibição de emoções uma criança deve ser capaz de mudar a sua atenção para mais além do item ou

situação que está causando a reacção emocional, sendo o sistema de atenção, portanto, um factor chave na monotorização de respostas socialmente apropriadas (Eisenberg, Smith, & Sadovsky Spinrad, 2004; Simonds et al., 2007), pelo que os nossos resultados parecem contradizer esta teoria. Embora existam numerosos estudos sobre a capacidade de atenção das crianças e sobre os distúrbios de atenção, nenhum estudo para além do de Lamb (2009) foi encontrado que examinasse essas dificuldades em relação à compreensão da possibilidade de esconder um estado emocional. Também não foram encontrados estudos que relacionassem a adaptabilidade com esta componente. Os resultados do presente estudo indicam que esta seria uma área informativa de investigação.

Em resumo, os resultados têm demonstrado que há algumas associações entre a CE e o temperamento, mas não uma sobreposição, confirmando a nossa hipótese.

H4. As meninas apresentam uma maior CE que os meninos

Não foram encontradas diferenças significativas entre os meninos e as meninas ao nível da CE ou as suas componentes, não se confirmando a hipótese 4, apesar de alguns estudos terem encontrado diferenças significativas entre o género em relação à CE (Schultz et al., 2001, Denham et al., 2002) apresentando-se as meninas como mais competentes em diversas dimensões do conhecimento emocional.

No entanto, estudos recentes não encontram diferenças significativas no conhecimento emocional (Mostow, et al., 2002), não sendo clara a influência exercida pelo género. Como indica Guastello e Guastello (2003) actualmente os papéis sexuais estão mudando e as condutas andróginas mostram um incremento através das gerações, pelo que é muito provável que na actualidade os estereótipos se desviem da norma. Em todo caso, algumas investigações, como a de Albanese et al. (2007), Belachi e Farina (2010), e Farina et al. (2007), não têm encontrado diferenças significativas entre géneros na CE. Os efeitos do género na CE em crianças de idade pré-escolar parecem ser mínimos (Gustafson, 2009). Assim, não se confirma a hipótese 4.

H5. Existem relações significativas entre a CE da criança e a relação com os pares

Em relação à hipótese 5, não foram encontradas relações significativas entre o total do TEC e as escalas de aceitação, preferência e impacto dos pares. Porém, no nosso estudo, alguns componentes da CE parecem ter alguma associação com a relação entre pares. Já Lamb (2009) tinha inferido que deficits em componentes específicos da CE estavam associados a problemas de relacionamento com os pares. Assim, neste estudo, a

componente II, compreensão das causas das emoções, está relacionada positivamente com o nível de aceitação dos pares. No estudo de Machado et al. (2008), o total do conhecimento das emoções (conformada pelas componentes reconhecimento e a compreensão das causas das emoções) tinha sido correlacionada positivamente com a medida sociométrica de aceitação dos pares (r = .45) e Trentacosta e Fine (2010), através de uma meta-análise que incorporou 63 estudos, encontraram uma relação significativa moderada entre o reconhecimento e a compreensão das causas das emoções e a habilidade social (r = 0,22). Também Baumgartnern (2010), utilizando o TEC, encontrou que os problemas em compreender as causas externas de emoções estavam relacionados com um maior comportamento de *bullying*. Assim, uma menor compreensão das causas das emoções parece estar relacionada com problemas na relação com os pares e maiores valores com uma melhor aceitação pelos pares.

No nosso estudo também foram encontradas relações positivas entre a preferência e o impacto social com a componente VI, controlo. Em consequência, quando analisada a relação entre o estatuto social e os componentes do TEC, foram encontradas associações com a componente VI, sendo que as crianças rejeitadas ou negligenciadas apresentam muito menos acertos do que os esperados nesta componente, ao contrário dos populares que apresentam um melhor desempenho. Os resultados parecem indicar que as crianças populares utilizam mais estratégias de controlo cognitivo, enquanto as crianças rejeitadas utilizam mais estratégias de fantasia ou acham que não podem fazer nada para controlar o comportamento. São vários os estudos que relacionam as competências sociais e a relação entre pares com a capacidade de regular emoções (Denham et al., 2003, Onchwari & Keengwe, 2011, Linsey & Colwell, 2003). Por outro lado, baixos níveis de regulação e CE estão significativamente associados com relatórios de problemas comportamentais de pais e professores (Kidwell et al. 2010), inclusive, depois de controlar a habilidade verbal (Schultz et al., 2001).

Apesar de não encontramos diferenças significativas na CE e na aceitação entre rapazes e nas raparigas, encontramos diferenças significativas nos níveis de preferência social e impacto, e diferenças na forma como os componentes da CE se relacionam com as medidas de relação entre pares. Para as raparigas, só a compreensão do controlo das emoções aparece relacionada com a preferência e a proporção de nomeações positivas. Para os rapazes, esta componente também está relacionada com as nomeações positivas, no entanto, para eles a CE global também tem uma relação importante com proporção de nomeações negativas. Já Mostow et al. (2002) sugeriam que as habilidades adaptativas

sociais constituem um mecanismo através do qual as crianças expressam seus conhecimentos emocionais para alcançar a aceitação pelos pares. Crianças que compreendem as emoções são mais sensíveis e respondem pro-socialmente aos seus pares e são avaliadas como mais competentes socialmente por professores e mais simpáticos por seus pares (Denham et al., 2003).

Também foram encontradas relações significativas entre a compreensão das causas das emoções e a aceitação e a proporção de nomeações negativas dos rapazes. Quanto maior a compreensão dos meninos das causas das emoções, maiores os níveis de aceitação e menor a proporção de nomeações negativas obtidas. Já Machado et al. (2008) tinha encontrado correlações negativas fortes entre o conhecimento emocional e a proporção de nomeações negativas (r = -.51), indicando que um maior conhecimento das emoções pode diminuir a proporção de nomeações negativas, mas estes autores não tinha feito a distinção entre rapazes e raparigas.

Nos meninos controversos encontramos que quanto maior a compreensão do papel das crenças nas emoções, maior a proporção de nomeações negativas. Há evidências de que uma compreensão de emoções sofisticada não é efectiva para inibir a agressividade instrumental. Crianças que praticam *bullying*, por exemplo, podem apresentar intacta a capacidade de compreender outras mentes e crenças e, simultaneamente, um desempenho social inadequado. Uma teoria da mente sofisticada pode até mesmo estar subjacente a muitos actos agressivos instrumentais. O contexto e as habilidades do *bullying* são em grande parte baseados na habilidade de compreender e manipular as mentes dos outros (Sutton, Smith, & Swettenham, citados por Pavarini, Piazzarollo, & Holanda, 2010).

É importante ressaltar que estas constatações correlacionais precisam de ser interpretadas com cautela: Que factores são causas e quais são efeitos? É possível que a popularidade reforce e assim aumente a CE e que a rejeição possa fortalecer motivos para comportamento perturbador e não cooperativo (Mussen, Conge, Kagar & Husto, 1988). A seguir observaremos a influência que estes aspectos da CE têm na relação entre pares.

H6. As crianças que compreendem as emoções apresentam melhores relações com os pares.

Os nossos resultados indicam que a compreensão das causas das emoções influência a aceitação dos pares, sendo que as crianças que compreendem esta componente apresentam melhores níveis de aceitação que os que não a compreendem. Anteriormente outros estudos tinham encontrado que as crianças com maior conhecimento das causas das

emoções eram classificadas como mais simpáticas pelos pares (Denham, McKinley, Couchoud, & Holt, citados por Lamb, 2009). No entanto, quando analisados por género, a influência desta componente na aceitação só é observada nos rapazes.

Também a compreensão do controlo das emoções parece influenciar a preferência e o impacto social das crianças. De facto, tanto rapazes como raparigas que compreendem melhor o controlo emocional apresentam maiores proporções de nomeações positivas. Como já mencionamos anteriormente, as crianças com maiores níveis de regulação emocional exibem mais comportamentos sociais apropriados no pré-escolar (Denham et al., 2003, Onchwari & Keengwe, 2011, Linsey & Colwell, 2003), o que pode fazer com que elas sejam preferidas pelos pares.

De forma mais activa, duas componentes da CE parecem influenciar a forma como os rapazes se relacionam com os seus pares. A componente II, compreensão das causas das emoções, parece diminuir a proporção de nomeações negativas, enquanto a componente VI, compreensão da regulação das emoções, parece influenciar a preferência, aumentando a proporção de nomeações positivas.

Surge a questão de saber porque só a compreensão do controlo das emoções parece influenciar as relações sociais das meninas, enquanto a CE global, e especialmente os componentes II e VI, parecem influenciar a aceitação dos meninos. O certo é que as teorias do desenvolvimento do género raramente têm estudado o seu papel nas relações entre pares. Mesmo depois de três décadas de estudos das relações entre pares em crianças, contemporâneos de grande escala opinam que o papel do género não é claro e que futuras investigações são necessárias (Underwood, 2004, Rose & Smith, 2011).

No entanto, sabemos que diferenças normativas de género na interacção entre pares começam a surgir durante os anos pré-escolares. Embora o jogo seja a principal forma de interacção social para ambos os sexos durante a primeira infância (Coplan & Arbeau, 2011), o tipo de jogo típico entre os grupos de meninos e meninas mostra características distintas. Por exemplo, os meninos escolhem interagir mais frequentemente com seus pares em grupos maiores que enfatizam a competição, os temas de heróis e resgates, e brincadeiras mais agressivas, enquanto as meninas jogam frequentemente em grupos menores e enfatizam a conversa, a cooperação e temas de relacionamento (Parker et al. 2006, Rose & Smith, 2011). Os estudos encontram consistentemente maiores níveis de agressão física nos rapazes do que nas raparigas (Rose & Smith, 2011), o que poderá explicar a maior proporção de nomeações negativas entre os meninos.

No que se refere à linguagem, os meninos parecem falar uns com os outros mais directamente e com força do que as meninas, são mais propensos a se concentrar em si mesmos e ignorar as preocupações dos outros, e são mais propensos a afirmar as suas posições em situações de conflito (Underwood, 2004). Os meninos envolvem-se num discurso mais ousado que as meninas, ralhando, desafiando, encorajando-se uns aos outros a assumir riscos (Underwood, 2004), podendo mostrar uma total inconsciência com respeito aos estados emocionais, tanto próprios como dos outros (Fivush et al., 2000). Estas diferenças entre género no uso da linguagem com os pares sugere que as meninas poderão ser mais pró-sociais que os meninos, o que explicaria os maiores níveis de preferências das meninas, no entanto, os estudos não são consistentes a esse respeito (Rose & Smith, 2011).

Sendo os comportamentos de jogo diferentes entre as meninas e os meninos, é possível que, para manter uma relação positiva com os seus pares, diferentes padrões de competência emocional sejam necessários. Linsey e Colwell (2003) por exemplo encontraram que altos níveis de jogo simbólico (o tipo de jogo mais frequente nas meninas) estão associados com altos níveis de CE, tanto nos meninos como nas meninas mas, altos níveis de regulação emocional e competência no relacionamento com os pares só foram associados às meninas. Assim, parece que as meninas apresentam uma maior motivação do que os meninos para regular as suas expressões emocionais, e inclusive para atendê-las e expressá-las, (Sánchez et al., 2008), pois nas culturas ocidentais observa-se a tendência, fundamentalmente feminina, de procurar apoio social como estratégia de *coping*, e cuidar, em maior medida, de não magoar os afectos dos outros (Delgado & Contreras, 2008). Linsey e Colwell (2003) também encontraram que o jogo físico (mais frequente nos meninos) estava relacionado com a competência na relação com os pares só nos rapazes.

Os resultados sugerem que a compreensão das causas das emoções e da regulação emocional pode influenciar as associações entre as brincadeiras das crianças e a qualidade das relações entre pares, confirmando parcialmente a nossa hipótese. Assim, se as crianças são populares ou impopulares, se elas têm amigos ou não, se elas têm uma influência construtiva ou destrutiva sobre o funcionamento do grupo…, estes e outros aspectos de interacção social parecem ser influenciados pela forma como as crianças compreendem o controlo das suas emoções. Segundo Schaffer (2004), crianças caracterizadas pelo controlo pobre sobre a sua expressão tendem a ter uma influência perturbadora: elas são mais propensas a provocar conflito e estão em maior risco de ser rejeitadas pelo grupo de pares

do que as crianças que desenvolveram a capacidade de gerenciar as suas próprias reacções emocionais.

No que se refere às crianças controversas, encontramos que a compreensão da influência das crenças nas emoções influencia as relações entre pares, aumentando o número de nomeações negativas da criança. A compreensão de outras mentes parece, assim, ser tanto preditora de comportamentos socialmente adequados quanto de acções moralmente repreensíveis. Ronald, Happé, Hughes e Plomin (2005), através de uma análise factorial de comportamentos pró-sociais e anti-sociais, identificaram três factores, definidos como: (a) comportamentos pró-sociais que exigem uma teoria da mente, (b) comportamentos anti-sociais que exigem uma teoria da mente, e (c) comportamentos pró e anti-sociais que não exigem uma teoria da mente. Essa análise clarifica resultados controversos da literatura sobre a teoria da mente e aceitação social, podendo-se afirmar que a CE por si só não é suficiente para prever um desempenho social adequado e, em consequência, uma maior aceitação entre os colegas.

H7. Existe uma maior CE entre as crianças com irmãos do que entre filhos únicos

Eram esperados melhores níveis de CE nas crianças com irmãos do que nos filhos únicos, devido a que as relações entre irmãos parecem fornecer um contexto importante para o desenvolvimento da compreensão das crianças sobre a sua vida social, emocional, moral e o seu mundo cognitivo (Howe & Rechia, 2006). No entanto, não foram encontradas diferenças significativas nem ao nível da compreensão global, nem ao nível das componentes da CE.

Outros estudos como o de Barbera et al. (2004) e Albanece et al. (2007) também não têm encontrado diferenças significativas entre o facto de ter ou não irmãos, pelo que parece que, actualmente, e sendo que a maioria das crianças começam a partilhar de contextos sociais amplos desde muito cedo com a entrada na creche (92% dos pais em 2005 colocava os filhos numa creche, segundo a Direcção-geral de Estudos, Estatística e Planeamento, 2007), a presença ou não de irmãos não parece influenciar o desenvolvimento da CE. Assim, a hipótese 7 é rejeitada, não sendo encontradas diferenças significativas entre as crianças com irmãos ou não ao nível da compreensão emocional.

H8. Crianças com nível socioeconómico baixo apresentam menores níveis de CE

Em relação ao nível socioeconómico, não foram encontradas diferenças significativas na CE global entre as crianças de nível baixo e médio. No entanto foram

encontradas diferenças significativas nas respostas ao componente VI, que indicam que as crianças de nível socioeconómico médio tendem a ter melhores resultados que as crianças de nível baixo. Minervino et al., (2010) obtiveram resultados semelhantes quando observaram a CE que crianças em situação de rua apresentavam. Os autores não encontraram diferenças na CE global, mas encontraram que as crianças em contexto de rua apresentavam dificuldades em reconhecer componentes relacionadas com as crenças e com a recordação de emoções, além de demonstrarem não compreender emoções mistas, emoções morais e capacidade de regulação emocional. No entanto, é importante indicar que o nível socioecómico é uma variável genérica (Abreu-Lima, 2005), que não permite compreender os processos, nem os percursos de influência. Existem provavelmente outras variáveis que desempenham um papel mediador e mais directo, responsáveis pelas diferenças encontradas em função da classe social.

Não podemos esquecer, por exemplo, que as condições económicas da família, influenciam os seus pensamentos e o seu estado emocional. O rendimento económico está associado ao bem-estar emocional dos pais e, consequentemente, às suas interacções com as crianças (Aguiar, Cruz, Barros, & Bairrão, 2005). Pais de estatuto socioeconómico baixo são mais autoritários e susceptíveis de castigar os filhos que os pais de famílias com nível mais elevado e têm menos tendência para demonstrar afecto (Abreu-Lima, 2005), quando é o estilo mais responsivo e autoritativo – maiormente utilizado nos pais de nível socioeconómico médio – o que frequentemente se tem encontrado como facilitador do desenvolvimento da auto-regulação e internalização (Grusec & Goodnow, citado por Rose-Krasnor & Denham, 2011).

Em suma, as crianças de nível socioeconómico baixo apresentam níveis inferiores de compreensão da regulação emocional que as crianças de nível médio, confirmando parcialmente a nossa hipótese.

H9. Existe uma maior CE entre as crianças que estudam em escolas privadas que entre as que estudam em escolas públicas

Não foram encontradas diferenças significativas entre as crianças que estudam em escolas públicas e as que estudam em escolas privadas, ao nível da CE global. No entanto, foram encontradas diferenças na componente I, sendo que as crianças que estudam em pré-escolas públicas apresentam piores desempenhos que os estatisticamente esperados. Mais especificamente, as crianças das escolas públicas apresentam dificuldade no reconhecimento da emoção triste, confundindo-a com a emoção raiva. Já Ricarte et al.

(2009) tinham encontrado melhores resultados nas crianças das creches privadas ao nível da CE global. Os resultados destes dados devem ser interpretados com algumas reservas, uma vez que nas análises realizadas não foram considerados os possíveis efeitos da qualidade das salas do pré-escolar em que as crianças estão inseridas.

Em resumo, as crianças que estudam em escolas privadas reconhecem melhor as emoções que as crianças que estudam em escolas públicas, confirmando parcialmente a nossa hipótese.

Em suma podemos dizer que foram confirmadas as hipóteses 1, 2 e 3 indicando que a CE está relacionada com o desenvolvimento cognitivo e o temperamento – sem, no entanto, encontrar-se sobreposta a estes construtos – e que é um construto desenvolvimental, pois melhora com a idade. As hipóteses 5, 6, 8 e 9 foram parcialmente confirmadas, parecendo existir uma relação entre algumas componentes da CE das crianças e a relação com os pares, e que o nível socioeconómico e o tipo de escola em que estudam podem influenciar o desenvolvimento de algumas das componentes da CE das crianças. As hipóteses 4 e 7 foram rejeitadas, sendo que não podemos concluir que o género ou o número de irmãos possa influenciar o desenvolvimento da CE e as suas componentes.

III. CONCLUSÕES

Efectuada a apresentação e a discussão dos resultados, propõe-se agora uma síntese integrativa dos principais contributos, uma análise das limitações e um sumário dos elementos relevantes para investigação e intervenção a desenvolver no âmbito da CE nas crianças em idade pré-escolar.

Da revisão bibliográfica desenvolvida podemos concluir que os trabalhos de investigação realizados suportam a existência de uma IE considerada como uma habilidade mental distinta da inteligência analítica (Mayer et al., 2000). O modelo utilizado como enquadramento neste estudo considera a IE um conjunto de habilidades mentais que permitem perceber o significado de informação emocional, e raciocinar e resolver problemas a partir dela. Embora a maioria dos estudos tenha sido desenvolvida com amostras de estudantes universitários, a literatura tem demonstrado que as carências nas habilidades de IE afectam os estudantes tanto dentro como fora do contexto escolar, ao nível do bem-estar e ajuste psicológico, das relações interpessoais e no rendimento académico (Extremera & Fernández-Berrocal, 2004).

No entanto, como já foi comentado ao longo do trabalho, a IE tem sido geralmente estudada no contexto da compreensão do funcionamento do adulto, sendo que os principais modelos de IE não foram desenhados para crianças. Actualmente os investigadores têm começado a interessar-se pelo estudo da IE em crianças pequenas, embora, ainda exista muita inconsistência na terminologia e nos instrumentos de medida utilizados (Humphrey et al., 2011). A revisão da literatura realizada indica, por exemplo, que a maioria dos autores utiliza o termo competência emocional para referir-se à IE no contexto do desenvolvimento infantil, mas o número dos componentes que compõem esta competência emocional variam de autor para autor, sendo a CE um dos elementos mais referenciados nas investigações, sendo considerada uma componente-chave da competência emocional das crianças pequenas (Belacchi & Farina, 2010).

A definição da CE não está de todo livre da inconsistência conceitual presente nos construtos relacionados com a IE. Em particular, a distinção entre a CE e o conhecimento emocional é vaga e imprecisa (Denham, 2007). Neste estudo definiu-se o conhecimento emocional como a habilidade sociocognitiva de reconhecer as emoções, compreender as respostas às emoções dos outros e a compreensão das situações emocionais, enquanto que a CE abarca esse conhecimento e uma série de habilidades e compreensões relacionadas com a emoção, como a compreensão da relação entre emoções e outros estados mentais,

conhecimento de estratégias de regulação das emoções e compreensão de respostas emocionais ambivalentes (Pons et al., 2004).

A CE, enquanto competência essencial para um desenvolvimento adaptado, é um aspecto fundamental que foi realçado ao longo de todo o trabalho. No presente estudo, e tendo como referencial teórico os trabalhos realizados por Pons et al. (2004), através do Teste de Compreensão Emocional desenvolvido para avaliar este construto, pretendeu-se estudar e medir a CE em crianças do pré-escolar.

Os resultados deste estudo empírico confirmam que, com o aumento da idade (e, pressupõe-se, das capacidades cognitivas) aumenta, também, o nível de CE, inferindo-se que a CE é um construto desenvolvimental, tal como se espera segundo o modelo de IE de Mayer et al. (2000). Também encontramos que a CE está relacionada com a inteligência não-verbal pelo menos no que se refere à componente II, indicando que a compreensão das causas das emoções está relacionada não só com a idade, mas também com o bom desenvolvimento cognitivo, em termos de capacidade de representação para encontrar os sinais certos para compreender a emoção.

No que se refere ao temperamento, duas dimensões do temperamento, atenção e adaptação, parecem estar relacionadas com a compreensão das causas e do controlo das emoções, não existindo sobreposição entre as variáveis temperamento e CE. Um dos aspectos que é importante ressaltar em relação a estes resultados é o facto de termos verificado que são praticamente inexistentes as medidas de avaliação do temperamento adaptadas para a população portuguesa, sendo ainda menos os estudos que relacionam o temperamento com a IE. Os diversos resultados obtidos no presente estudo indicam que esta seria uma área importante para futuras investigações, especialmente estudos que privilegiem a recolha de informação através de procedimentos de observação naturalística, pois os métodos baseados nos relatos de pais e educadores, como o que foi utilizado neste estudo, têm a desvantagem de retratar o comportamento das crianças em referência a critérios de representação idiossincráticos, distorcendo as avaliações de acordo com expectativas pessoais, critérios de desejabilidade social e de outros factores (Lopes-dos-Santos, Fuertes, & Sanches-Ferreira, 2005).

Também encontramos que o estatuto social (a preferência e o impacto) está correlacionado com a compreensão do controlo emocional. Os resultados parecem indicar que as crianças mais populares utilizam mais estratégias de controlo cognitivo, enquanto crianças rejeitadas e negligenciadas utilizam estratégias de ilusão ou simplesmente rejeitam a possibilidade de regular a emoção. Igualmente, a compreensão da causa das emoções foi relacionada com os níveis de aceitação, sendo que as crianças que melhor compreendem a

causa das emoções são as mais aceites. Estes dados confirmam outros estudos desenvolvidos nesta área.

A hipótese 4 não foi confirmada, indicando que não foram encontradas diferenças significativas ao nível da CE e as suas componentes segundo o género da criança. No entanto, encontramos diferenças significativas nos níveis de preferência social e impacto entre rapazes e raparigas, e diferenças na forma em que os componentes da CE se relacionam com a relação entre pares. De forma mais activa, duas componentes da CE parecem influenciar a forma como os rapazes se relacionam com os seus pares: a compreensão das causas das emoções parece diminuir a proporção de nomeações negativas e aumentar o nível de aceitação social, enquanto que a compreensão da regulação das emoções parece estar relacionada com uma maior proporção de nomeações positivas. Nas raparigas só a compreensão da regulação das emoções parece influenciar a aceitação e o nível preferência social das raparigas. Os resultados sugerem que a CE pode influenciar as associações entre as brincadeiras das crianças e a qualidade das relações entre pares do mesmo género, no entanto, devido à natureza transversal do estudo, não podemos tirar conclusões sobre relações causais. Para abordar essas questões são necessários estudos longitudinais.

Sublinhamos, neste ponto, uma das principais limitações deste estudo, uma vez que só analisamos as relações que a criança estabelece com os pares no contexto escolar. Certamente, não teremos dificuldade em identificar um número razoável de crianças que no contexto escolar não acedem a níveis de aceitação elevados e que no clube desportivo ou na vizinhança apresentam níveis elevados de popularidade, reforçando-se assim a pertinência de em futuras investigações efectuar-se o estudo da aceitação social fora do contexto escolar. Também é importante considerar diferentes perspectivas, não só a dos pares, mas também a dos educadores e a da própria criança. Indagar sobre este tipo de relações terá importantes repercussões não só para a descrição e explicação do desenvolvimento emocional e social do individuo, mas também para a intervenção psicoeducativa no seu equilíbrio emocional.

A hipótese 7, que teorizava sobre uma maior CE entre as crianças com irmãos do que entre os filhos únicos, não se confirmou, sendo possível que o ingresso precoce na creche permite às crianças sem irmãos partilhar de contextos sociais amplos que lhes permita desenvolver a CE nas mesmas condições que as crianças com irmãos.

A hipótese 8 foi parcialmente confirmada, encontraram-se diferenças significativas entre crianças de nível socioeconómico baixo e crianças de nível médio ao nível da

regulação das emoções. No entanto, como já foi assinalado anteriormente, o nível socioeconómico é uma variável genérica que não permite compreender os processos, nem os percursos que influência. Assim, surge aqui uma limitação deste trabalho, no âmbito dos determinantes do funcionamento socio-emocional. Embora do ponto de vista teórico tenhamos destacado o papel que a interacção entre pais e filhos assume no desenvolvimento sócio-emocional, não a constituímos como variável neste estudo. Possivelmente estas interacções desempenham um papel mediador e mais directo, sendo responsáveis pelas diferenças encontradas em função do nível social. Assim, tornam-se necessários outros estudos que considerem estas variáveis, até porque aspectos como os estilos parentais e a responsividade parental parecem estar relacionados com níveis superiores de desenvolvimento sócio-emocional e cognitivo (Aguiar et al., 2005).

Foi parcialmente confirmada a hipótese 9, sendo encontradas diferenças significativas no reconhecimento das emoções entre as crianças que estudam em escolas privadas e as que estudam em escolas públicas. No entanto, as conclusões que se podem tirar destas diferenças estão limitadas, porque não foram considerados os possíveis efeitos da qualidade das salas do pré-escolar em que as crianças estão inseridas, nem a interacção educador-criança. Futuros estudos incluindo estas variáveis poderiam ser vantajosos para uma melhor compreensão da influência do contexto escolar no desenvolvimento da CE, como indicam Denham et al., (2011).

Podemos concluir, após a análise de resultados, que desde muito novas as crianças são capazes de compreender as emoções e o TEC apresenta-se como um teste que permite avaliar uma grande variedade de aspectos de forma adequada e atractiva nas crianças com idade pré-escolar. Um contributo importante desta investigação está na colaboração na validação deste teste como uma medida de IE. Segundo Brackett, Lopes, Ivcevic, Mayer, e Salovey (2004) uma nova medida de IE deve respeitar critérios de correlação pré-definidos: 1) as medidas de IE devem ser positivamente correlacionados com medidas de outros tipos de inteligência; 2) alguns aspectos da IE também podem interceptar-se com competências sociais; e finalmente, 3) é igualmente importante demonstrar que o teste não é simplesmente uma forma alternativa de avaliar as dimensões de personalidade ou temperamento já estabelecidas (Mayer et al, 2008). Através deste estudo, foi possível determinar que o TEC respeita estes critérios de correlação, assinalando-o como um instrumento capaz de medir competências emocionais.

Assim, através deste instrumento, observamos que as crianças em idade pré-escolar podem nomear e reconhecer expressões para a maioria das emoções básicas e identificar

situações comuns que provocam emoções. Elas podem falar sobre as causas das emoções e estão a ficar mais conscientes da influência das crenças, dos desejos e das lembranças nas emoções. Elas estão apenas a começar a entender regulação da emoção, as regras de exibição, a simultaneidade, e ambivalência. No entanto, existem certos limites para a compreensão das emoções nas crianças do pré-escolar, pois muitas vezes permanecem apegados as causas externas ao interpretar emoções, que necessariamente prejudicam a sua precisão.

Faltam estudos descritivos, feitos através da observação naturalista, que detalhem a influência dos pares sobre outros aspectos do desenvolvimento emocional das crianças, nas suas formas de avaliar, experimentar e regular as emoções específicas. Também é necessário abordar amostras clínicas e minorias étnicas.

Finalmente, esperamos que os resultados obtidos neste estudo possam contribuir para a planificação e avaliação de programas de intervenção primária com vista à promoção do comportamento socio-emocional e à prevenção dos problemas de comportamento. Esta intervenção precoce revela-se de maior importância considerando a relação que parece existir entre as competências emocionais (especialmente no que se refere ao controlo emocional) e a relação com os pares, porque a capacidade para lidar com as suas emoções e as dos outros, é essencial às interacções sociais. Algumas sugestões específicas podem ser feitas às educadoras de infância e aos pais, para ajudar as crianças a desenvolver aspectos particulares da CE que podem ter utilidade a longo prazo. Por exemplo, o ensino dos sentimentos pode ser especialmente útil para crianças de 4 anos de idade ou menos. Todas as crianças de idade pré-escolar, mas especialmente aqueles que são mais emocionais, podem beneficiar de meios de aprendizagem para desenvolver estratégias de *coping* adequadas e para responder às emoções dos colegas de forma pró-social.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abreu-Lima, I. (2005). Avaliação do ambiente familiar e seu impacto na educação e desenvolvimento de crianças em idade pré-escolar. In J. Bairrão (Coor.), *Desenvolvimento: Contextos familiares e educativos* (pp. 98-140). Porto: Livpsic.

Aguiar, C., Cruz, O., Barros, S., & Bairrão, J. (2005). Perfis interactivos maternos e envolvimento das crianças em contexto de creche. In J. Bairrão (Coor.) *Desenvolvimento: Contextos familiares e educativos* (pp. 74-97). Porto: Livpsic.

Albanese, O., De Stasio, S., Chicchio, C., Fiorilli, C., & Pons, F. (2010). Emotion Comprehension: The Impact of Nonverbal Intelligence. *The journal of genetic psychology, 171* (2), 101-115. doi: 10.1080/00221320903548084

Albanese, O., Molina, P., Gavazzi, I.G., De Stasio, S., Farina, E., Fiorilli, C., Antoniotti, C., Arati, L., & Di Chiacchio, C. (2007). The assessment of emotion understanding: the Italian standardization of the Test of Emotion Comprehension (TEC). In V. Zammuner & C.Galli (Eds.), *Giornata di studio sulle emozioni* (pp. 44-47). Padova: CLEUP.

Almeida, L., & Freire, T. (2008). *Metodologia da investigação em psicologia e educação* (5.ª edição). Braga: Psiquilibrios.

Alves, D. (2006). *O emocional e o social na idade escolar. Uma abordagem dos preditores da aceitação pelos pares* (Dissertação de Mestrado). Retirado do repositório da Universidade do Porto http://hdl.handle.net/10216/19962

Alves, D., Cruz, O., Duarte, C., & Martins, R. (2008). Escala de Avaliação do conhecimento Emocional (EACE). In A.P. Noronha, C. Machado, L.S. Almeida, M. Gonçalves, S. Martins & V. Ramalho (Coor.), *Actas da XIII Conferência Internacional Avaliação Psicológica: Formas e Contextos*. Braga: Psiquilibrios.

Asher, S., & Rose, A. (1997). Promoting Children's Social-Emotional adjustment with peers. In P. Salovey & Sluyter, D.J. (Eds.) *Emotional development and emotional intelligence, educational implications* (pp. 196-224). New York, Basic Books.

Barbera, K., Christensen, M., & Barchard, K. (2004, Abril). *Relating Family Size and Birth order to emotional intelligence.* Paper presented at the Western Psychological Association Annual Convention, Phoenix, Arizona.

Bar-On, R. (2000). Emotional and Social intelligence: Insights from the emotional quotient inventory. In R. Bar-On & J. Parker (Eds.), *The hadbook of emotional intelligence:*

Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace (pp. 363-388). San Francisco: Jossey-Bass.

Baumgartner, A. (2010). Emotion understanding of victimized and bullying children in kindergarten-starting points for a prevention? *Prax Kinderpsychol Kinderpsychiat, 59* (7), 513-528.

Belacchi, C., & Farina, E. (2010). Prosocial/Hostile Roles and Emotion Comprehension in Preschoolers. *Aggressive Behavior, 36,* 371-389. doi: 10.1002/ab.20361

Bergen, P., & Salmon, K. (2010). The association between parent-child reminiscing and children's emotion knowledge. *New Zealand Journal of Psychology, 39* (1), 51-55. Retrieved from http://www.psychology.org.nz/cms_show_download.php?id=526

Brackett, M., Lopes, P., Ivcevic, Z., Mayer, J., & Salovey, P. (2004). Integrating Emotion and Cognition: The Role of Emotional Intelligence. In D. Yun, & R. Sternberg (Eds.), *Motivation, Emotion and Cognition. Integrative perspectives on intellectual functioning and development* (pp. 175-194). New Jersey: Routledge.

Brackett, M., Mayer, J., & Warner, R. (2004). Emotional intelligence and its relation to everyday behavior. *Personality and Individual Differences, 36,* 1387-1402. doi:10.1016/S0191-8869(03)00236-8

Brackett, M., Rivers, S., Shiffman, S., Lerner, N., & Salovey, P. (2006). Relating Emotional abilities to social functioning: a comparison of self-report and performance measures of emotional intelligence. *Journal of Personality and Social Psychology, 91* (4), 780-795. doi: 10.1037/0022-3514.91.4.780

Brites, S. (2009). *Teste das Matrizes Progressivas Coloridas de Raven: Estudos psicométricos e normativos com crianças dos 4 aos 6 anos* (Dissertação de Mestrado). Retirado do repositório da Faculdade de Psicologia e de Ciência da Educação da Universidade de Coimbra http://hdl.handle.net/10316/12161

Campos, M., & Páez, D. (2007, Septiembre). *Socialización e inteligencia emocional.* Comunicación presentada en el I Congreso Internacional de Inteligencia Emocional, Malaga.

Candeias, A. (2008). *Inteligência Social. O que é e como avaliar?* Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Candeias, A., Franco, G., Rebocho, M., Pires, H., Barahona, H., & Ferreira, M. (2007, Septiembre). *Social and Emotional Intelligence as predictors of social competence – a study with portuguese children.* Comunicación presentada en el I Congreso Internacional de Inteligencia Emocional, Malaga.

Coelho, J., Cunha, L., & Martins, I. (2008). *Inferência estatística, com utilização do SPSS e G*Power*. Lisboa: Sílabo.

Coplan, R., & Arbeau, K. (2011). Peer interaction and play in early childhood. In K. Rubin, W. Bukowsli, & B. Laursen (eds.), *The handbook of peer interactions, relationships, and groups* (pp. 143-161). New York: The Guilford press.

Couceiro, A., Ferreira, A., & Ferreira, L. (2006). MSCEIT: Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test – Ensaio de tradução. In C. Machado, L. Almeida, M. Guisande, M. Gonçalves, & V. Ramalho (coord.), *XI Conferência Internacional Avaliação Psicológica: Formas e Contextos* (pp. 937-941). Braga: Psiquilibrios.

Cruz, O., & Pinto, A. (2006). A Escala de personalidade da crianças revisitada: dados de fidelidade teste-reteste. In C. Machado, L. Almeida, M. Guisande, M. Gonçalves, & V. Ramalho (coord.), *XI Conferência Internacional Avaliação Psicológica: Formas e Contextos* (pp. 269-276). Braga: Psiquilibrios.

de Rosnay M., Hughes C. (2006). Conversation and theory of mind: Do children talk their way to sociocognitive understanding? *Br J Dev Psychol, 24*, 7–37. doi: 10.1348/026151005X82901

De Stasio, S., Fiorilli, C., Di Chiacchio, C., & Albanese, O. (2007). Children's emotion undestanding: effects of age and language. In V. Zammuner & C. Galli (Eds.), *Giornata di studio sulle emozioni* (p. 90). Padova: CLEUP.

Delgado, B., & Contreras, A. (2008). Desarrollo social y emocional. In B. Delgado (Ed.), *Psicología del Desarrollo* (vol. II, pp. 35-66). Madrid, McGraw Hill.

Denham, S. (2007). Dealing with feelings: How children negotiate the worlds of emotions and social relationships. *Cognitie, Creier, Comportament, 11* (1), 1-48. Retrieved from http://denhamlab.gmu.edu/Publications%20PDFs/Denham% 202007.pdf

Denham, S., Blair, K., DeMulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach-Major, S., & Queenan, P. (2003). Preschool emotional competence: pathway to social competence? *Child development, 74* (1), 238-256. doi: 0009-3920/2003/7401-0017

Denham, S., Caverly, S., Schmidt, M., Blair, K., DeMulder, E., Caal, S., Hamada, H. & Mason, T. (2002). Preschool understanding of emotions: contributions to classroom anger and aggression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 43*, 901–916. doi: 10.1111/1469-7610.00139

Denham, S., Zinsser, K., & Bailey, C. (2011). Emotional intelligence in the first five years of life. *Encyclopedia on Early Childhood Development.* Montreal: Centre of Excellence for Early Childhood Developmente and Strategic Knowledge.

Dibble, E., & Cohen, D. (1974). Companion instruments for measuring children's competence and parental style. *Arch Gen Psychiatry, 30*, 805-815.

Direcção-geral de Estudos, Estatística e Planeamento (2007). *Carta social: rede de serviços e equipamentos: relatório 2005*. Lisboa: DGEEP.

Eisenberg, N., Smith, C., Sadovsky, A., & Spinrad, T. (2004). Effortful control: Relations with emotion regulation, adjustment, and socialization in childhood. In R. Baumeister, & K. Vohs (Eds.) *Handbook of self regulation: Research, theory, and applications* (pp. 259-282). New York: Guilford Press.

Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2004). El Papel de la Inteligencia Emocional en el Alumnado. *Revista Electrónica de Investigação Educativa, 6* (2). Retirado de http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=15506205

Extremera, N., Fernández-Berrocal, P., Ruiz-Aranda, D., & Cabello, R. (2006). Inteligencia emocional, estilos de respuesta y depresión. *Ansiedad y Estrés, 12* (2-3), 191-205. Retirado de http://emotional.intelligence.uma.es/documentos/PDF26estilos_respuesta_depresion.pdf

Ezeiza, A., Ortiz, M., & Apodaca, P. (2007, Septiembre). *El apego y su relación con competencias emocionales y estrategias de regulación emocional en escolares.* Comunicación presentada en el I Congreso Internacional de Inteligencia Emocional, Malaga.

Faria, L., Santos, N., Taksic, V., Raty, H., Molander, B., Holmstrom, S., et al. (2006). Cross-Cultural Validation of the emotional Skills and competence questionnaire (ESCQ). *Psicologia, 20* (2), 95-127.

Farina, E., & Albanese, O. (2007). Children's emotion understanding: individual differences and pragmatic competences. In V. Zammuner & C.Galli (Eds.), *Giornata di studio sulle emozioni* (pp. 105-108). Padova: CLEUP.

Farina, E., Albanese, O., & Pons, F. (2007). Making inferences and individual diferences in emotion understanding. *Psychology of language and communication, 11* (2), 3-19. Retrieved from http://www.plc.psychologia.pl/plc/contents/fulltext/11-2_1.pdf

Fernández-Berrocal, P., & Aranda, D. (2008). Inteligencia emocional en la educación. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa, 6* (2), 421-436. Retirado de http://emotional.intelligence.uma.es/documentos/pdf66school_context.pdf

Field, A. (2011). *Discovering statistics using SPSS*. London: Sage.

Fivush, R., Brotman, M., Buckner, J., & Goodman, S. (2000). Gender differences in parent-child emotion narratives. *Sex roles, 42* (3-4), 233-253. doi: 0360-0025/00/0200-0233$18.00/0

Franco, M. (2003). *A gestão das emoções na sala de aula: Projecto de modificação das atitudes emocionais de um grupo de docentes do 1º ciclo do ensino básico* (Tese de Doutoramento). Universidade da Madeira, Funchal.

Franco, M. (2012, Julho). Inteligência Emocional: Duas décadas de discussão? In M. Franco (Coord.), *Inteligência Emocional: Investigação e Intervenção*. Simpósio realizado no II Seminário Internacional Contributos da Psicologia em Contextos Educativos da Universidade do Minho, Braga.

Franco, M., & Candeias, A. (2008). Teste de Percepção Emocional para Crianças: Estudos exploratórios para uma população portuguesa. In A.P. Noronha, C. Machado, L.S. Almeida, M. Gonçalves, S. Martins & V. Ramalho (Coor.), *Actas da XIII Conferência Internacional Avaliação Psicológica: Formas e Contextos*. Braga: Psiquilibrios

Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences: the theory in practice*. New York: Basic Books.

Gil-Olarte, P., Palomera, R., & Brackett, M. (2006). Relating Emotional intelligence to social competence and academic achievement in high school students. *Psicothema, 18* (supl.), 118-123.

Goleman, D. (1997). *Inteligencia emocional*. Lisboa: Sociedade Industrial Gráfica.

Guastello, D., & Guastello, S. (2003). Androgyny, gender role behavior, and emotional intelligence among college students and their parents. *Sex Roles, 49* (11-12), 663-673. doi: 0360-0025/03/1200-0663/0

Gustafson, E. (2009). *The emotion comprehenstion test: selected psychometric propterties of a new measure of emotion understandign for preschoolers* (Master's thesis). Retrieved from de Digital Repository at the University of Maryland http://hdl.handle.net/1903/10033

Halberstadt, A., Denham, S., & Dunsmore, J. (2001). Affective Social Competence. *Social Development, 10* (1), 79-119. doi: 10.1111/1467-9507.00150

Hall, S., Geher, G., & Brackett, M. (2004). The Measurement of Emotional Intelligence in Children: The case of reactive Attachment Disorder. In G. Geher (ed.), *Measuring emotional intelligence: common ground and controversy* (pp. 195-214). New York: Nova Science Publishers.

Harris, P. (1989). *Children and emotion. The development of psychological undestanding.* Oxford: Blackwell Publishers.

Harris, P., de Rosnay, M., & Pons, F. (2005). Language and Children's understanding of mental states. *Current directions in psychological science, 14* (2), 69-73. doi: 10.1111/j.0963-7214.2005.00337

Harter, S., & Whitesell, N. (1989). Developmental changes in children's understanding of single, multiple, and blended emotion concepts. In C. Saarni & P. Harris (Eds.), *Children's understanding of emotion* (pp. 81-116). Cambridge: Cambridge University Press.

Howe, N., & Recchia, H. (2006). Sibling Relations and Their Impact on children's development. In *Encyclopedia on Early Childhood Development.* Montreal: Centre of Excellence for Early Childhood Developmente and Strategic Knowledge.

Hughes, C. (2011). *Social Understanding and social lives.* New York: Spychology press.

Humphrey, N., Kalambouka, A., Wigelsworth, M., Lendrum, A., Deighton, J., & Wolpert, M. (2011) Measures of Social and Emotional Skills for Children and Young People: A Systematic Review. *Educational and Psychological Measurement, 71*(4) 617–637. doi: 10.1177/0013164410382896

Izard, C. (2001). Emotional intelligence or adaptive emotions? *Emotion, 1*(3), 249-257. doi: 10.1037//1528-3542.1.3.249

Izard, C., Fine, S., Schultz, D., Mostow, A., Ackerman, B., & Youngstrom, E. (2001). Emotion Knowledge as a predictor of social behavior and academic competence in children at risk. *Psychological Science, 12* (1), 18-23. doi: 10.1111/1467-9280.00304

Izard, C., Woodburn, E., Finlon, K., Krauthamer-Ewing, S., Grossman, S., & Seidenfeld, A. (2011). Emotion Knowledge, Emotion Utilization, and Emotion Regulation. *Emotion Review, 3* (1), 44-52. doi: 10.1177/1754073910380972.

Johnson, M. (2005). Subcortical face processing. *Nature Reviews Neuroscience, 6,* 766-774. doi:10.1038/nrn1766

Kidwell, S., Young, M., Hinkle, L., Ratliff, D., Marcum, M., & Martin, C. (2010). Emotional competence and behavior problems: Differences across Preschool Assessment of Attachment Classifications. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, *15* (3), 391-406. doi: 10.1177/1359104510367589

Lahaye, M., Luminet, O., Broeck, N., Bodart, E., & Mikolajczak, M. (2010). Psychometric Properties of the Emotion Awarenes Questionnaire for Children in a French-

Speaking Population. *Journal of Personality Assessment, 92* (4), 317-326. doi: 10.1080/00223891.2010.482003

Lamb, B. (2009). *My Friends always know when I'm sad: how children's emotion understanding is associated with socio-emotional development* (Master Thesis). Retrieved from Victoria University of Wellington http://hdl.handle.net/10063/1618

Lane, R., Quinland, D., Scgwartz, G., Walker, P, & Zeitling, S. (1990). The level of emotional awareness scale. A cognitive-development measure of emotion. *Journal of Personality Assessment, 55*, 124-134.

Larcan, R., Filippello, P., & Dominici, T. (2007). Family background and Emotional Understanding skills in preschoolers. In V. Zammuner & C.Galli (Eds.), *Giornata di studio sulle emozioni* (P. 139). Padova: CLEUP.

León, D., & Sierra, H. (2008). Desarrollo de la comprensión de las consecuencias de las emociones. *Revista latinoamericana de psicología, 40* (1), 35-45. Retrieved from http://openjournal.konradlorenz.edu.co/index.php/rlpsi/article/viewFile /354/255

Leppanen, J., & Hietanen, J. (2001). Emotion recognition and social adjustment in scholl-aged girls and boys. *Scandinavian Journal of Psychology, 42,* 429-435. doi: 10.1111/j.1467-9507.2009.00543.x

Leppanen, J., & Nelson, C. (2009). Tuning the developing brain to social signals of emotions. *Nature Reviews Neuroscience, 10*, 37-47. doi:10.1038/nrn2554

Linsey, E., & Colwell, M. (2003). Preschoolers' emotional competence: links to pretend and physical play. *Child Study Journal*. Retrieved from http://www.highbeam.com/doc/1G1-110262692.html

Lopes, P., Salovey, P., & Straus, R. (2003). Emotional Intelligence, personality, and the perceived quality of social relationships. *Personality and Individual Differences, 35* (3), 641-658. doi:10.1016/S0191-8869(02)00242-8

Lopes, P., Salovey, P., Côté, S., & Beers, M. (2005). Emotion regulation ability and the quality of social interaction. *Emotion, 5* (1), 113-118. doi: 10.1037/1528-3542.5.1.113

Lopes-dos-Santos, P., Fuertes, M., & Sanches-Ferreira, M. (2005). A percepção materna dos atributos temperamentais do bebé: características psicométricas de um questionário e seu valor prognóstico relativamente à qualidade da vinculação criança-mãe. In J. Bairrão (Coor.), *Desenvolvimento: Contextos familiares e educativos* (pp. 142-170). Porto: Livpsic.

Machado, P., Veríssimo, M., Torres, N., Peceguina, I, Santos, A.J., & Rolão, T. (2008). Relações entre o conhecimento das emoções, as competências académicas, as competências sociais e a aceitação entre pares. *Análise Psicológica, 26* (3), 463-478.

Martins, A., Ramalho, N., & Morin, E. (2010). A comprehensive meta-analysis of the relationship between emotional intelligence and health. *Personality and individual differences, 49*, 554-564. doi:10.1016/j.paid.2010.05.029

Matsumoto, D., LeRoux, J., Wilson-Cohn, C., Raroque, J., Kooken, K., Ekman, P., Yrizarry, N., Loewinger, S., Uchida, H., Yee, A., Amo, L., & Goh A. (2000). A new test to measure emotion recognition ability: Matsumoto and Ekman's Japanese and Caucasian brief affect recognition test (JACBART). *Journal of nonverbal behavior, 24*, 179-209. doi: 10.1023/A:1006668120583

Matthews, G., Zeidner, G., & Roberts, R.D. (2004). *Emotional Intelligence, Science & Myth*. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology.

Mayer, J. (2001). A field guide to emotional intelligence. In J. Ciarrochi & J. Forgas & J. Mayer (Eds.), *Emotional intelligence in everyday life: A scientific inquiry* (pp. 3-24). Philadelphia: Psychology Press.

Mayer, J., & Salovey, P. (1997). What Is Emotional Intelligence? In P. Salovey, & D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence. Educational Implications.* (pp. 3-31). New York: Basic Books.

Mayer, J., Caruso, D., & Salovey, P. (1999). Emotional Intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence, 27*, 267-298.

Mayer, J., Caruso, D., & Salovey, P. (2000). Selecting a Measure of Emotional Intelligence. The Case for ability scales. In R. Bar-On & J.D.A. Parker (Eds.). The Handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment and application at home, school, and in the workplace (pp. 320-342). San Francisco: Jossey-Bass.

Mayer, J., Roberts, R., & Barsade, S. (2008). Human Abilities: Emotional Intelligence. *Annu. Rev. Psychol., 59*, 507-536. doi: 10.1146/annurev.psych. 59.103006.093646

Mayer, J., Salovey, P., & Caruso, D.R. (2001). *Technical manual for the msceit v.2.0.* Toronto: MHS Publishers.

Mestre, J**.**, Guil, R., Lopes, P., Salovey, P., & Gil-Olarte, P. (2006). Emotional Intelligence and social and academic adaptation to school. *Psicothema, 18*, 112-117.

Minervino, C., Dias, M., da Silveira, N., & Roazzi, A. (2010). Emoções nas ruas: uso do "Test of Emotions Comprehension" em crianças em situação de trabalho na rua. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 23* (2), 354-361. doi: 10.1590/S0102-79722010000200018

Molina, P., Bulgarelli, D., Arati, L., Gianotti, F., Cattich, F., Calizia, L., & Blijd-Hoogweiss E. (2007). Developmental trend of children's responses to TEC and to ToM-Storybooks: a study on concurrent validity. In V.L. Zammuner & C.Galli (Eds.), Giornata di studio sulle emozioni (pp. 171-174). Padova: CLEUP.

Monteiro, N. (2009). *Inteligência Emocional: Validação de construto do MSCEIT numa amostra portuguesa* (Dissertação de Tese de Mestrado) Retirado do repositório da Universidade de Lisboa http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/955/1/21361_ulfp033573_tm.pdf

Montero, E., Villalobos, J., & Valverde, A. (2007). Factores institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos asociados al rendimiento academic en la Universidad de Costa Rica: Un análisis multinivel. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, 13* (2), 215-234. Retreived from www.uv.es/RELIEVE/v13n2/RELIEVEv13n2_5.htm

Morais, A., Neves, I., Medeiros, A., Peneda, D., Fernanda, F., & Antunes, H. (1993). Socialização primária e prática pedagógica (Vol. II). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Morgan, G., Leech, N., Gloeckner, G., & Barrett, K. (2011). *IBM SPSS for introductory statistics. Use and interpretation.* New York: Routledge.

Mostow, A., Izard, C., Fine, S., & Trentacosta, C. (2002). Modeling emotional, cognitive, and behavioral predictors of peer acceptance. *Child Dev. 73* (6), 1775-1787. doi: 10.1111/1467-8624.00505

Mussen, P., Conge, O., Kagar, J., & Husto, A. (1988). *Desenvolvimento e personalidade da criança.* São Paulo: Harbra.

Onchwari, G., & Keengwe, J. (2011). Examining the relationship of children's behavior to emotion regulation ability. *Early Childhood Educ. J., 39*, 279-284. doi: 10.1007/s10643-011-0466-9

Papalia, D., Olds, S., & Feldman, R. (2001). *O Mundo da Criança*. Lisboa: McGraw-Hill.

Parker, J., Rubin, K., Erath, S., Wojslawowicz, J., & Buskirk, A. (2006). Peer relationships, child development, and adjustment: a developmental psychopathology

perspective. In D. Cicchetti, & D. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology* (vol. 1, pp. 419-493). New Jersey: John Wiley & Sons.

Pavarini, G., Piazzarollo, C., & Hollanda, D. (2010). Compreensão de emoções, aceitação social e avaliação de atributos comportamentais em crianças escolares. *Psicologia: Reflexão e crítica, 24* (1), 135-143. doi: 10.1590/S0102-79722011000100016

Peceguina, I, Santos, A., & Daniel, J. (2008). A concordância entre medidas sociométricas e a estabilidade dos estatutos sociais em crianças de idade pré-escolar. *Análise Psicológica, 26* (3), 479-490.

Pereira, C., Soares, L., & Alves, D. (2012, Junho). A criança e as emoções na escola dos corações. Um estudo sobre a eficácia de um programa de desenvolvimento do conhecimento emocional. In G. Franco (coord.), *Inteligência Emocional no pré-escolar*. Simpósio apresentado no 12º colóquio internacional de psicologia e educação, ISPA, Lisboa.

Pessoa, L. (2005). To what extent are emotional visual stimuli processed without attention and awareness? *Current Opinion in Neurobiology, 15*, 188-196. Doi 10.1016/j.conb.2005.03.002

Pinto, A., Cruz, O., & Bairrão, J. (2004). A Escala de Personalidade da Criança: validação de uma medida do temperamento para crianças. In C. Machado, L. Almeida, M. Gonçalvez, & V. Ramalho (Coor.), *X Conferência Internacional de Avaliação Psicológica: Formas e contextos*. Braga: Psiquilibrios.

Pires, H., Candeias, A., Franco, G., Rebocho, M., Barahona, H., Charrua, M., Matos, O., & Oliveira, M. (2008). Bar-On – Investário de Quociente Emotional (BarOn IQE) Estudos portugueses com crianças dos 7 aos 11 anos e seus pais. In A.P. Noronha, C. Machado, L.S. Almeida, M. Gonçalves, S. Martins & V. Ramalho (Coor.), *Actas da XIII Conferência Internacional Avaliação Psicológica: Formas e Contextos*. Braga: Psiquilibrios.

Pons, F., & Harris, P. (2005). Longitudinal change and longitudinal stability of individual differences in children's emotion understanding. *Cognition & Emotion, 19* (8),1158-1174. doi: 10.1080/02699930500282108.

Pons, F., Harris, P., & de Rosnay, M. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European journal of developmental psychology 1*(2), 127-152. doi: 10.1080/17405620344000022

Pons, F., Harris, P., & Doudin, P. (2002). Teaching emotion understanding. *European Journal of Psychology of Education, 17* (3), 293-304. doi: 10.1007/BF03173538

Queirós, M., Extremera, N., Fernández-Berrocal, P., & Queirós, P. (2010). Ajuste Emocional e Saúde Mental no Jovem Adulto. In *Actas do VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia* (pp. 1095-1107). Braga: Universidade do Minho.

Queirós, M., Fernández-Berrocal, P., Extremera, N., Carral, J., & Queirós, P. (2005). Validação e fiabilidade da versão portuguesa modificada da trait-meta-mood scale. *Revista de Psicologia, Educação e Cultura, 9* (1), 199-216.

Rego, A., & Fernandes, C. (2005). Inteligência Emocional: Contributos adicionais para a validação de um instrumento de medida. *Psicologia, 19,* 139-167.

Rhoades, B., Warren, H., Domitrovich, C., & Greenberg, M. (2011). Examining the link between preschool social-emotional competence and first grade academic achievement: the role of attention skills. *Early childhood research quarterly, 26,* 182-191. doi:10.1016/j.ecresq.2010.07.003

Ricarté, M., Minervino, C., Viana, D., Dias, M., & Roazzi, A. (2009, Novembro). *Crianças e suas emoções: análise da compreensão das emoções em diversos contextos.* Comunicação apresentada no XVI Congresso de Pós-graduação e pesquisa, Campina Grande.

Roazzi, A., Dias, M., Minervino, C., Roazzi, M., & Pons, F. (2008). Compreensão das emoções em crianças: estudo transcultural sobre a validação do teste de compreensão da emoção TEC (testo f emotion comprehension). In A. Noronha, C. Machado, L. Almeida, M. Gonçalves, S. Martins & V. Ramalho (Coor.), *Actas da XIII Conferência Internacional Avaliação Psicológica: Formas e Contextos*. Braga: Psiquilibrios.

Roberts, R., Zeidner, M., & Matthews, G. (2001). Does emotional intelligence meet traditional standards for an intelligence? Some new data and conclusions. *Emotion, 1,* 196–231. doi: 10.1037/1528-3542.1.3.196

Rocha, A., Melo, M., dos Santos, N., & Candeias, A. (2007). Emotional intelligence view 360 questionnaire. Estudos psicométricos com profissionais portugueses. In A. Candeias, & L. Almeida (eds.), *Inteligência Humana* (Vol. I, pp. 449-484). Coimbra: Quarteto.

Ronald, A., Happé, F., Hughes, C., & Plomin, R. (2005). Nice and nasty theory of mind in preschool children: Nature and nurture. *Social Development, 14,* 664-684. doi: 10.1111/j.1467-9507.2005.00323.x

Rose, A., & Smith, R. (2011). Sex differences in peer relationships. In K. Rubin, W. Bukowsli, & B. Laursen (eds.), *The handbook of peer interactions, relationships, and groups* (pp. 379-391). New York: The Guilford press.

Rose-Krasnor, L., & Denham, S. (2011). Social-emotional competence in early childhood. In K. Rubin, W. Bukowsli, & B. Laursen (eds.), *The handbook of peer interactions, relationships, and groups* (pp. 162-179). New York: The Guilford press.

Ruiz-Aranda, D., Rosario, C., Salguero, J., Castillo, R., Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2010). *Los adolescentes malagueños ante las drogas: la influencia de la inteligencia emocional*. Málaga: GEU.

Salovey, P. Mayer, J., Goldman, S., Turvey, C., & Palfai, T. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: Exploring emotional intelligence using the trait-meta-mood scale. In J.W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, Disclosure, & Health* (pp. 125-154). Washington: Americam Psychological Association.

Sánchez, M.T., Fernández-Berrocal, P., Rodríguez, J.M., & Postigo, J.M. (2008). Es la inteligencia emocional una cuestión de género? Socialización de las competencias emocionales en hombres y mujeres y sus implicaciones. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa, 6* (2), 455-474. Retrieved from http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/15/espannol/Art_15_253.pdf

Sánchez, T.A. (2009). *Regulação emocional pela atenção: um estudo de neuroimagem por ressonância magnética funcional* (Dissertação de Doutoramento). Retrieved from http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/59/59135/tde-29062010-154952/pt-br.php

Santos, N. L., & Faria, L. (2005). Inteligência Emocional: adaptação do Emotional Skills and Competence Questionnaire (ESCQ) ao contexto português. *Revista da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Fernando Pessoa, 2,* 275-289.

Schaffer, H. (2004). *Introducing Child Psychology.* Singapore: Blackwell Publishing.

Scharfe, E. (2000). Development of emotional expression, understanding, and regulation in infants and young children. In J. Parker & D. Goleman (Ed.), *The Handbook of Emotional Intelligence* (pp. 244-262). San Francisco: Jossey-Bass.

Schultz, D., Izard, C., & Abe, J. (2005). The emotion systems and the development of emotional intelligence. R. Schulze & R. Roberts (Eds.), *Emotional Intelligence* (pp. 51-67). Massachusetts: Hogrefe & Huber.

Schultz, D., Izard, C., Ackerman, B., & Youngstrom, E. (2001). Emotion Knowledge in Economically Disadvantaged Children: Self-regulatory Antecedents and Relations to Social Difficulties and Withdrawal. *Development and Psychopathology, 13* (1), 53-67. doi: 10.1017/S0954579401001043

Schutte, N., Malouff, J., Hall, L., Haggerty, D., Cooper, J., Golden, C., et al. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and individual differences, 25*, 167-177.

Shipman, K., Edwards, A., Brown, A., Swisher, L., & Jennings, E. (2005). Managing emotion in a maltreating context: A pilot study examining child neglect. *Child Abuse & Neglect 29*, 1015–1029. doi:10.1016/j.chiabu.2005.01.006

Sidera, F., Amadó, A., & Serrat, E. (2011. September). *Do young children understand that pretend emotions are not real?* Paper presented at the meeting of III International Congress of Emotional Intelligence, Opatija. Retrieved from http://www.icei2011.org/pdf/ICEI2011-Book_of_Abstracts.pdf

Simões, M. (2000). *Investigações no âmbito da aferição nacional do teste das matrizes progressivas coloridas de Raven (MPCR).* Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Simonds, J., Kieras, J., Rueda, M., & Rothbart, M. (2007). Effortful control, executive attention, and emotional regulation in 7-10-year-old-children. *Cognitive Development, 22,* 474-488. doi: 10.1016/j.cogdev.2007.08.009

Southam-Gerow, M.A., & Kendall, P.C. (2002). Emotion Regulation and understanding implication for child psychopathology and therapy. *Clinical psychology review, 22*, 189-222. doi: 10.1016/S0272-7358(01)00087-3

Sullivan, M., Carmody, D., & Lewis, M. (2010). How Neglect and Punitiveness Influence Emotion Knowledge. *Child Psychiatry Hum Dev., 41*(3), 285–298. doi:10.1007/s10578-009-0168-3.

Taksic, V. (2000). *Convergent and divergent validity of the Emotional Skills and Competence Questionnaire.* Paper presented at the XII Days of Psychology, Zadar, Croatia.

Tenenbaum, H., Visscher, P., Pons, F., & Harris, P. (2004). Emotional Undestanding in Quechua Children from an agro-pastoralist village. *International Journal of Behavioral Development, 28* (5), 471-478. doi: 10.1080/01650250444000225

Trentacosta, C., & Fine, S. (2010). Emotion Knowledge, Social Competence, and Behavior Problems in Childhood and Adolescence: A Meta-Analytic Review. *Soc Dev, 19* (1), 1-29. doi:10.1111/j.1467-9507.2009.00543.x.

Trinidad, D., & Johnson, C. (2002). The association between emotional intelligence and early adolescent tobacco and alcohol use. *Personality and individual differences, 32* (1), 95-105. doi: 10.1016/S0191-8869(01)00008-3

Underwood, M. (2004). Gender and peer relations: are the two gender cultures really all that different? In J. Kupersmidt & K. Dodge (Eds.), *Children's peer relations: From development to intervention* (pp. 21-36). Washington, DC: American Psychological Association.

Anexo 1: Escala de profissões e habilitações dos pais e das mães

Escala de profissões

1. Trabalhadores manuais não especializados e trabalhadores de serviços não especializados, sem função de supervisão
2. Trabalhadores manuais especializados e qualificados com e sem função de supervisão; trabalhadores de serviços não especializados com função de supervisão; trabalhadores não especializados, por conta própria; técnicos de graus mais baixos, sem função de supervisão; forças policiais ou do exército com cargos mais baixos; trabalhadores manuais especializados e qualificados por conta própria; pequenos proprietários
3. Empregados não manuais na administração e comércio, sem função de supervisão; Enfermeiras sem função de supervisão; monitoras de jardins-de-infância; técnicos de graus intermédios, sem função de supervisão; forças policiais ou do exército com cargos baixos
4. Empregados não manuais na administração e comércio, com função de supervisão; enfermeiras com função de supervisão; técnicos de graus intermédios, com função de supervisão; profissionais assalariados ou por conta própria; técnicos de graus elevados, com e sem função de supervisão; dirigentes comerciais ou industriais de médias ou de grandes empresas; forças policiais ou do exército com cargos intermédios ou elevados.

Escala de habilitação

1. Não sabe ler nem escrever. Frequentou o ensino primário mas não completou
2. Completou o ensino primário (1º ciclo); frequentou o 2º ciclo mas não o completou
3. Completou o 2º ciclo; completou o 3º ciclo;
4. Completou o ensino secundário num liceu; bacharelato; fez alguns anos da universidade; fez um curso na universidade.

Fonte: Morais, A., Neves, I., Medeiros, A., Peneda, D., Fernanda, F., & Antunes, H. (1993). Socialização primária e prática pedagógica (Vol. II). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Anexo 2: Análise sociométrico

Prova de Nomeação

"Quais são os três colegas da sala com quem gostas mais de brincar?"

_____

_____

_____

"Quais são os três colegas da sala com quem gostas menos de brincar?"

_____

_____

_____

Prova de apreciação

"Com o/a(nome do menino ou menina), gostas muito brincar com ele/a, mais ou menos, ou não gostas brincar com ele/a."

3 2 1

Anexo 3: Pedido de autorização dirigido aos directores das escolas

UNIVERSIDADE da MADEIRA

Ex.mo(a) Senhor(a)
Director (a) _____

_____

_____

_____, __ de _____ de 2012

Assunto: Pedido de Autorização para Aplicação de Instrumentos de Medida

Ex.mo(a) Senhor(a) Director (a):

Sou aluna de Mestrado em Psicologia da Educação na Universidade da Madeira e, já tendo concluído a componente curricular deste mestrado, encontro-me a elaborar a respectiva dissertação na área da Inteligência Emocional, sob orientação da Professora Doutora Gloria Franco.

O conceito de Inteligência Emocional, apesar de relativamente recente, atingiu uma popularidade surpreendente a partir da publicação do livro Emotional Intelligence do psicólogo e jornalista Daniel Goleman, em 1995, e têm surgido desde então dezenas de publicações sobre esta temática todos os anos; no entanto, para além de as publicações em Portugal não abundarem, existem poucos instrumentos de medida para avaliação da IE em crianças de idade pré-escolar. Assim, esta dissertação procura estudar a compreensão emocional em crianças pré-escolares, medida através do Teste de Compreensão Emocional. Especificamente, o estudo analisará as relações do desenvolvimento cognitivo, temperamento, competências sociais, género, idade, estatuto socioeconómico e número de irmãos com a compreensão das emoções.

Venho deste modo dirigir-me a V. Ex.ª para requerer autorização para aplicação de três tipos de instrumentos de medida no mês de _____ próximo a pelo menos uma turma de alunos do Pré-escolar. De estes questionários, o relativo à inteligência emocional e à competência social serão aplicados por mim, individualmente, tendo a aplicação uma duração de 45 minutos. O terceiro teste será preenchido pelos pais e educadores dos inquiridos de acordo com as instruções dadas. Os dados obtidos desta forma são fundamentais para esta investigação, pelo que é de extrema importância a V. colaboração. **Os resultados são absolutamente confidenciais** e apenas serão comunicados de modo agregado e não nominativo.

Sem outro assunto de momento, subscrevo-me com os melhores cumprimentos e apresentando os meus sinceros agradecimentos, acrescentando que me encontro disponível através dos contactos indicados para prestar qualquer esclarecimento que considere pertinente,

_____

Natalie Nóbrega Santos
Telemovil (962977062)
Email: natalie_nobrega_santos@hotmail.com

Anexo 4: Pedido de autorização para os encarregados de educação

Funchal, __de _____ de 2012

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

A definição de inteligência tem vindo a sofrer alterações nos nossos dias. Com certeza já ouviu falar algumas vezes da inteligência emocional e da inteligência social. A inteligência emocional é aquela que ajuda os indivíduos a usarem e controlarem as suas emoções e assim melhor se adaptarem às exigências da vida. A inteligência social, por sua vez, ajuda os indivíduos a saberem relacionar-se uns com os outros. Estas duas inteligências são consideradas tão importantes para o sucesso na vida de cada um de nós, como a inteligência tradicional.

Apesar da sua importância, não existem ainda, em Portugal, instrumentos que meçam essas inteligências em crianças. De igual modo, o conhecimento profundo de como estas inteligências se organizam em populações de crianças com desenvolvimentos específicos, nomeadamente em crianças sobredotadas, está também pouco estudado e é fundamental para o conhecimento do funcionamento destas inteligências.

Neste âmbito, a Universidade da Madeira (UMa) promove um projecto que tem como objectivo a construção de testes de Inteligência Emocional e de Inteligência Social. Para que o seu filho participe nesta investigação, que implicará a passagem de um conjunto de testes de papel e lápis construídos para o efeito, necessitamos da sua autorização. Pelo que agradecemos que preencha o pedido de autorização que segue abaixo e o devolva ao/à professor(a) do seu filho (a).

Agradeço desde já a sua atenção.

Estagiária

_____
Licenciada Natalie Nóbrega Santos

Eu, _____ encarregado (a) de educação de _____ autorizo que o meu/ minha filho (a) participe na investigação sobre a construção de testes de Inteligência Emocional e de Inteligência Social, e que lhe seja administrado um conjunto de testes.

Funchal, __ de _____ de 2012

_____

(Assinatura)

Anexo 5: Autorização da Secretaria Regional de Educação e Cultura

S. R.

REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA
GOVERNO REGIONAL
SECRETARIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA
DIRECÇÃO REGIONAL DE EDUCAÇÃO

EXMA. SENHORA
PROFESSORA DOUTORA
MARIA GLÓRIA FRANCO

C/C Del. Escolares

003085/5

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
	08/06/11	Proc. 5.72/11	15. JUN 2011

ASSUNTO: **Autorização – Aplicação de testes – Estudo "Construção de Provas Psicológicas de Inteligência Emocional e Social"**

Em referência à v/carta, informo que autorizo, a aplicação de testes, sobre o tema em epígrafe, no próximo ano lectivo, nas EB1/PE Oficiais da Região Autónoma da Madeira, com a anuência dos encarregados de educação, e com a condição do pedido ser operacionalizado junto das Direcções das Escolas.

Com os melhores cumprimentos,

O DIRECTOR REGIONAL

(Rui Anacleto Mendes Alves)

MCP

Direcção Regional de Educação - Ed. D. João - Rua Cidade do Cabo, nº 38 - 9050-047 Funchal
✆ 291708420 Fax 291708437

Mod. IE-700-015 – Sig.

Anexo 6: Formulário

Conversão de medidas de magnitude do efeito

Conversão a partir de *t* para o *d* de Cohen

$$d = \frac{2t}{\sqrt{df}} \sqrt{\frac{\bar{n}}{\overline{n_h}}}, \text{ se } n_1 \neq n_2 \qquad \overline{n_h} = \frac{2n_1 n_2}{n_1 + n_2}$$

Magnitude do efeito em testes não paramétricos

Para o *U* de Mann-Whitney

$$r_G = \frac{2(\overline{R_1} - \overline{R_2})}{n}$$

Intervalos de confiança para os coeficientes de correlação

$$\left]Z_R - z_{1-\frac{\alpha}{2}} \frac{1}{\sqrt{n-3}}; Z_R + z_{1-\frac{\alpha}{2}} \frac{1}{\sqrt{n-3}}\right[,$$

para z_ρ

Fonte: Coelho, J., Cunha, L., & Martins, I. (2008). *Inferência estatística, com utilização do SPSS e G*Power.* Lisboa: Sílabo.