

INSTITUTO SUPERIOR MIGUEL TORGA

Escola Superior de Altos Estudos

# *Conhecimento Emocional e Perturbação do Espetro do Autismo*

um estudo exploratório com crianças em idade escolar



Rita Maria Morgado Lemos

Dissertação de Mestrado em Psicologia Clínica  
ramo de especialização em Família e Intervenção Sistémica

Coimbra, Junho 2012



# CONHECIMENTO EMOCIONAL E PERTURBAÇÃO DO ESPETRO DO AUTISMO

Um estudo exploratório com crianças em idade escolar

RITA MARIA MORGADO LEMOS

Dissertação Apresentada ao ISMT para Obtenção do Grau de Mestre em Psicologia

Clínica – ramo de especialização em Família e Intervenção Sistémica

Orientadora: Professora Doutora Esmeralda Macedo

COIMBRA, JUNHO DE 2012

Dissertação escrita de acordo com o Acordo Ortográfico em vigor desde janeiro de 2009

## RESUMO

**Introdução:** Vários estudos associam a Perturbação do Espectro do Autismo a um défice no processamento social e informação emocional, na reações às emoções dos outros e reconhecimento emocional. O presente estudo, de cariz exploratório, pretende analisar a relação entre o conhecimento emocional e esta perturbação em crianças em idade escolar, não se limitando à identificação das emoções do outro através da visualização de fotografias, mas também através de apresentação de vinhetas com contextos situacionais e comportamentais. **Metodologia:** A amostra inclui 40 crianças entre os 6 e os 14 anos: 20 com PEA (média de idade,  $M = 9,8$ ; desvio padrão,  $DP = 2,48$ ), 20 sem PEA (média de idade,  $M = 10,3$ ; desvio padrão,  $DP = 2,43$ ). Foi aplicada a Escala de Avaliação do Conhecimento Emocional (EACE), traduzida e adaptada à população portuguesa por Alves (2006) do original *Assessment of Children's Emotion Skills* (ACES; Schultz, Izard & Bear, 2002), através da qual obtemos a Perceção Emocional Correta (PEC). **Resultados:** As crianças com PEA pontuam mais baixo ( $PEC = 27,9$ ; desvio padrão;  $DP = 3,9$ ), do que as crianças sem PEA ( $PEC = 33,6$ ; desvio padrão;  $DP = 2,2$ ). A análise por sub-escalas verifica que as crianças com PEA pontuam mais baixo quando são dadas as vinhetas com contextos situacionais ou comportamentais do que na identificação da emoção utilizando fotografias. Não há evolução no valor de PEC consoante a idade das crianças com PEA. Existem diferenças significativas na média de acertos em todos os sentimentos identificáveis entre as crianças com PEA e sem PEA. **Conclusão:** O conhecimento emocional contribui para o ajuste psicossocial da criança, sendo necessário a aplicação de programas de ensino de competências sociais e emocionais às crianças com Perturbação do Espectro do Autismo.

**Palavras-chave:** Perturbação de Espectro do Austimo; Escala do Conhecimento Emocional; Emoção; Conhecimento Emocional.

## ABSTRACT

**Introduction:** Several studies link Autism Spectrum Disorder to a deficit in processing social and emotional information, reaction to others' emotions and emotional recognition deficits. This exploratory study has the objective to analyze the relation between emotional knowledge and school aged children with this disorder, not only by the identification of others' emotions using photographs but also through the presentation of vignettes with situational and behavioral contexts. **Methodology:** The sample included 40 children between 6 and 14 years old: 20 with ASD (mean age,  $M = 9.8$ , standard deviation,  $SD = 2.48$ ), 20 without ASD (mean age,  $M = 10.3$ , standard deviation,  $SD = 2.43$ ). The applied instrument was the Scale of Emotional Knowledge (EACE; Alves, 2004), translated and adapted from the Assessment of Children's Emotional Skills (ACES; Schultz, Izard & Bear, 2002) which provides a global score of the Correct Emotional Perception (CEP). **Results:** Children with ASD score lower (CEP = 27.9, standard deviation,  $SD = 3.9$ ) than children without ASD (CEP= 33.6, standard deviation,  $SD = 2.2$ ). The sub-scales analysis verifies that children with ASD score lower when they are given vignettes with behavioral or situational contexts than in the emotion identification using photographs. There is no increase in the CEP value according to the age of children with ASD. There are significant differences in the mean score on all the identifiable feelings among children with ASD and without ASD. **Conclusion:** The emotional knowledge contributes to the psychosocial adjustment of children, being necessary to the implementation of programs to teach social and emotional skills to children with Autism Spectrum Disorder.

**Keywords:** Autism Spectrum Disorder, Assessment of Children's Emotional Skills, Emotion, Emotion Knowledge.

## ÍNDICE

Índice de Quadros .....	vi
1. Introdução .....	1
2. Metodologia .....	8
2.1. <i>Objetivos do Estudo</i> .....	9
2.2. <i>Procedimentos</i> .....	10
2.3. <i>Instrumentos</i> .....	10
2.3.1. <i>Questionário Sócio-Demográfico</i> .....	10
2.3.2. <i>Escala de Avaliação do Conhecimento Emocional</i> .....	11
2.4. <i>Análise estatística</i> .....	12
2.5. <i>Amostra</i> .....	12
3. Resultados .....	14
4. Conclusão/Discussão .....	19
5. Referências Bibliográficas .....	25

### Anexos

Anexo A – Critérios de Diagnóstico da Perturbação do Espectro do Autismo segundo o DSM-IV-TR

Anexo B – Critérios de Diagnóstico da Perturbação do Espectro do Autismo segundo a revisão proposta para o DSM-V

Anexo C – Pedido de autorização ao Agrupamento de Escolas

Anexo D – Pedido de autorização aos Encarregados de Educação

Anexo E - Escala de Avaliação do Conhecimento Emocional

## ÍNDICE DOS QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Distribuição do grupo com PEA e sem PEA por idade.....	13
<b>Quadro 2:</b> Distribuição do grupo com PEA e sem PEA por género .....	13
<b>Quadro 3:</b> Distribuição da amostra por idade e por contexto educativo .....	14
<b>Quadro 4:</b> Inter-Correlações entre as três escalas da EACE .....	14
<b>Quadro 5:</b> Médias, desvios padrão e valores $p$ para o conhecimento emocional no geral.	15
<b>Quadro 6:</b> Médias, desvios padrão e valores $p$ para o conhecimento emocional por idade.....	15
<b>Quadro 7:</b> Médias, desvios padrão e valores $p$ para o conhecimento emocional das crianças com PEA por contexto educativo .....	16
<b>Quadro 8:</b> Médias, desvios padrões, amplitude e valores $p$ dos sentimentos corretamente sinalizados na escala ACE .....	17
<b>Quadro 9:</b> Médias, desvios padrão, amplitude e valores $p$ dos sentimentos corretamente sinalizados na escala ACE por idade .....	18

## 1. INTRODUÇÃO

A palavra Autismo vem do grego *Autos* que significa eu ou próprio. Esta designação é usada porque as crianças possuidoras deste síndrome passam por um estágio em que se voltam para si mesmas, e não se interessam pelo mundo exterior (Tomatis, 1994).

De acordo com o Correia (1999), o autismo é um problema neurológico que afeta a percepção, o pensamento e a atenção, traduzindo uma perturbação desenvolvimental vitalícia que se manifesta nos três primeiros anos de vida. Para Nielsen (1999), constitui um problema neurológico caracterizado por um decréscimo da comunicação e das interações sociais e que não deve ser vista como uma condição de tudo ou nada, mas como um *continuum* que vai de grau leve ao severo. Frith (2003 *cit. in* Padilha, 2006), reitera o autismo como uma perturbação específica do desenvolvimento, suscetível de ser inserida nas Perturbações Pervasivas do Desenvolvimento e que afeta as interações sociais recíprocas, a comunicação (verbal e não-verbal), a atividade imaginativa, expressando-se através de um repertório de atividades e de interesses.

Quando os critérios do Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais-IV (DSM-IV) foram definidos, os estudos realizados começaram a incluir todas as Perturbações do Espectro do Autismo (PEA) e não apenas a Perturbação Autística. Investigações realizadas nos Estados Unidos da América, Inglaterra e França referem que existem cerca de 6 crianças com PEA em cada 1000 (Fombonne, 2005) Segundo Kaplan (1998 *cit. in* Padilha, 2006), a Perturbação do Espectro do Autismo ocorre em 10 a 15 casos por 10000 crianças. Ainda segundo o estudo de Schwatzman *et al.* (1995 *cit. in* Borges, 2000), a prevalência é de quatro a cinco crianças em cada 10000. Em Portugal, um estudo epidemiológico de grande dimensão na área das PEA, realizado em Portugal Continental e nos Açores, estudou a população nascida nos anos 90, 91 e 92 que frequentavam escolas públicas, privadas ou especiais, observou que a Perturbação do Espectro do Autismo em Portugal Continental é de 9.2 em 10000 crianças e que na Região Autónoma dos Açores a prevalência é de 15.6 em 10000 crianças (Oliveira *et al.*, 2007).

Relativamente à distribuição por géneros, os resultados são consistentes, sendo que desde os estudos mais antigos aos mais recentes, o sexo masculino revela uma maior incidência de PEA que o feminino. Vários estudos apontam para resultados entre os 4 a 5 casos no sexo masculino para 1 caso no sexo feminino (Volkmar, Szatmari & Sparrow, 1993; Schwatzman *et al.*, 1995 *cit. in* Borges, 2000; Kaplan, 1998; Fombonne, 2005. Em Portugal, o rácio é de 2.9:1, sexo masculino e feminino respetivamente (Oliveira *et al.*, 2007).



Apesar da incerteza dos futuros critérios de diagnóstico das PEA, há atualmente evidências de que cada vez mais indivíduos estão a ser diagnosticados com PEA. Dados Norte Americanos e Europeus apontam, assim, para cerca de uma criança com PEA em cada 150 crianças (ou 60 em cada 10000), mantendo-se a correspondência de quatro rapazes por cada rapariga, bem como a presença de PEA em todos os estratos sociais e diferentes culturas (Barthélémy, Fuentes, Howlin & van der Gaag, 2008).

Se analisarmos individualmente as perturbações incluídas na PEA, verificamos efetivamente que o sexo feminino surge em menor escala que o masculino. A Perturbação Autística é cerca de 5 vezes mais frequente no sexo masculino que no feminino. A Perturbação de Asperger e a Perturbação Desintegrativa da Segunda Infância também são muito mais frequentes no sexo masculino. No que respeita à Perturbação de Rett, apenas foi diagnosticada no sexo feminino.

Cerca de 70% das crianças com PEA têm um Q.I inferiores a 70 e 50% têm um Q.I inferior a 50-55 (Brasic, 2008 *cit. in* Padilha, 2008). Segundo os resultados de Oliveira *et al.* (2007), 17% das crianças com PEA têm um Q.I. maior ou igual a 70 e 83% tem um Q.I. entre 35-69.

O termo emoção provém do latim *e-movere* que significa “para além de, comover”. A emoção é um comportamento observável, inclui uma componente de excitação fisiológica ao nível do sistema nervoso autónomo, envolve uma interpretação cognitiva e constitui uma experiência subjetiva (Pinto, 2002) e ao longo da sua vida, os indivíduos vão procurar as emoções ou fugir-lhes (Besche-Richard & Bungener, 2008).

O conhecimento emocional compreende a capacidade de reconhecer e nomear as expressões emocionais e refere-se a uma variedade de processos que envolvem a ativação, a modelação e o uso das emoções nas transições emocionais (Izard *et al.*, 2001). Desta forma, o indivíduo é capaz de identificar e compreender corretamente os sinais dos interlocutores e desta forma responder adequadamente às expectativas dos outros. Estes processos refletem a interconexão e a coordenação dos sistemas emocionais e cognitivos. Uma das componentes principais é o conhecimento das expressões emocionais, dos comportamentos e das situações estimuladoras de emoções. O conhecimento das expressões permite às crianças reconhecer pistas faciais de emoções básicas como alegria, tristeza, zanga e medo, bem como reter na memória indicadores verbais associados às expressões emocionais (Ackerman & Izard, 2004).

A expressão emocional tem como função primordial indicar aos outros que um acontecimento particular tem um determinado conteúdo emocional, comunicando as suas intenções comportamentais através das expressões faciais (Almeida, 2006). Segundo Amaro (2000), a face é uma das áreas mais sensíveis da exibição da emoção e da intenção, mais do que a voz e a postura. Nos encontros face-a-face, os indivíduos observam as reações emocionais dos outros e a informação é avaliada, sendo que, segundo Adolphs (2002), a expressão facial humana transmite informações extremamente importantes que são fundamentais na comunicação. Freitas-Magalhães (2007) acrescenta, também, que é no rosto que se exhibe muito do afeto que se transmite na interação e vinculação.

Reconhecer e identificar as expressões emocionais dos outros é essencial nas interações sociais, atendendo que esta informação ajuda-nos a explicar e a antecipar as suas ações. Besche-Richard e Bungener (2008) referem que a capacidade para interpretar corretamente as expressões faciais emocionais é fundamental para o êxito do funcionamento social, pois são um bom meio para transmitir os nossos sentimentos, sendo os indícios não-verbais pertinentes a orientar os nossos comportamentos interpessoais. O processamento da expressão facial é um dos primeiros facilitadores das interações sociais (Bushnell *et al.*, 1989). De acordo com Darwin (1872), o reconhecimento e compreensão das expressões emocionais básicas é uma habilidade inata.

Estudos demonstraram que, num desenvolvimento normativo, as crianças reagem espontaneamente, desde muito cedo, à expressão emocional dos outros. A capacidade de reconhecer e compreender emoções e estados mentais começa a desenvolver-se a partir do primeiro ano de vida do ser humano, conseguindo os bebés conseguem discriminar diferentes emoções a partir das expressões faciais e vocalização (Haviland & Lelwica, 1987). Os recém-nascidos são capazes de reconhecer diferenças qualitativas e imitar a expressão emocional e bebés de 10 semanas já distinguem e reagem apropriadamente a expressões distintas (Caron *et al.*, 1982; Izard, 1994; Tanguay, 1990), sendo que a partir dos 3 ou 4 meses conseguem discriminar as expressões estáticas da alegria, tristeza e a surpresa na face (Young-Browne, Rosenfeld & Horowitz, 1977 *cit. in* Rump, Giovannelli, Minshew & Strauss, 2009). Após os 7 meses, identificam exhibições dinâmicas de alegria e raiva na face (Soken & Pick, 1992 *cit. in* Rump *et al.* 2009) Apesar de ser difícil dizer até que ponto os bebés compreendem as expressões emocionais (Harris, 1989 *cit. in* Begeer, Rieffe, Terwogt, Stockmann, 2006), estes estudos demonstram que o processamento da informação facial é um dos primeiros meios de envolvimento social.

Contrariamente a outros processos mentais, as emoções são visíveis através da expressão emocional. As crianças aprendem que a expressão facial pode revelar algo sobre o estado emocional da pessoa, considerando-a um método útil para a “leitura de pensamentos” e atribuição de estados mentais ao outro (e.g., desejos, necessidades, crenças, expectativas, convicções, ideias) (Baron-Cohen, 1995). Segundo Harris (1989 *cit. in* Begeer *et al.*, 2006), esta capacidade surge entre os 2 e os 3 anos de idade, quando as crianças mostram ser capazes de imaginar estados psicológicos. Mais tarde, a partir dos 3 anos de idade as crianças conseguem usar termos emocionais no seu vocabulário quotidiano e distinguir faces alegres, zangadas e assustadas, diferenciando o que despontou essas emoções (Stein & Levine, 1989 *cit. in* Silver & Oakes, 2001). As emoções resultantes de uma situação, como por exemplo receber um presente, (Harris, 1989 *cit. in* Silver & Oakes, 2001) e emoções movidas por desejos, como por exemplo, uma pessoa obter o que quer, também (Yuill, 1984 *cit. in* Silver & Oakes, 2001) são percebidas a partir dos 3 anos de idade, aquando de um desenvolvimento não atípico. Aos 4 anos de idade as crianças conseguem identificar, com elevada precisão, as expressões prototípicas de alegria, tristeza e raiva, tornando-se, também, mais aptas a reconhecer o medo e a surpresa (Widen & Russel, 2003 *cit. in* Rump *et al.*, 2009). Emoções despontadas por pensamentos e não por manifestações, são compreendidas a partir dos 5 e 6 anos de idade (Hadwin & Perner, 1991 *cit. in* Silver & Oakes, 2001).

Devido à sua importância nas interações sociais, há muito que se acredita que os défices na percepção das emoções podem explicar as dificuldades sociais observadas nas crianças com PEA, sendo este um dos critérios de diagnóstico no DSM-IV. De acordo com Kanner (1943) as crianças com autismo sofriam de uma inabilidade inata para se relacionarem emocionalmente com outras pessoas. A Teoria Afetiva sugere que o autismo tem origem de uma disfunção primária do sistema afetivo, ou seja, uma inabilidade inata básica para interagir emocionalmente com os outros, o que levaria a uma falha no reconhecimento de estados mentais e a um prejuízo na habilidade do indivíduo se abstrair e simbolizar. Os défices no reconhecimento da emoção e na habilidade de utilizar a linguagem de acordo com o contexto social seriam consequências dessa disfunção afetiva básica.

Alexitimia, ou a dificuldade marcante de verbalizar emoções e descrever, identificar ou distinguir sentimentos, é comum nas PEA afetando 85% dos indivíduos com esta perturbação (Hill, Berthoz & Frith, 2004). Foram descritas duas variantes de Alexitima. No tipo I, os indivíduos não conseguem experienciar ou descrever as emoções, sendo que no tipo II, mostram um nível de consciência emocional normal ou acima da média mas uma

incapacidade de processar cognitivamente as emoções. Por outras palavras, os indivíduos com Alexitimia tipo II, experienciam uma série relativamente normal de emoções, mas têm um défice na capacidade de as identificar e discriminar entre os seus próprios estados emocionais internos. Este tipo de Alexitimia é mais frequentemente observado nos indivíduos com PEA (Berthoz & Hill, 2005). Sendo que o estado emocional interno de um indivíduo influencia o seu comportamento em situações sociais, a Alexitimia também pode contribuir para os défices sociais característicos das PEA. A incapacidade de identificar o estado emocional significa que não serão capazes de fazer previsões sobre efeito da emoção ou sentimento no comportamento do outro.

Apesar de alguns estudos reiterarem que a capacidade no reconhecimento da expressão emocional em indivíduos com PEA está intacta (Jennings, 1974; Weeks & Hobson, 1987; Capps, Yirmiya, & Sigman, 1992; Gepner, Deruelle, & Grynfeldt, 2001; Tracy, Robins, Schriber, & Solomon, 2011), vários estudos demonstram que a perturbação do espectro do autismo está associada a um défice no processamento social e informação emocional (Dawson, Meltzoff, Osterling, Rinaldi & Brown, 1998; Teunisse & DeGelder, 1994 *cit. in* Dawson, Carver, Panagiotides, McPartland & Webb, 2004), nas reações às emoções dos outros (Sigman, Kasari, Kwon & Yirmiya, 1992) e no reconhecimento emocional (Dawson *et al.*, 2002; Klin, *et al.*, 1999), o que interfere diretamente nos relacionamentos sociais (Assumpção, Sprovieri, Kuczynski & Farinha, 2009). Este défice social está relacionado com uma disfunção dos circuitos cerebrais envolvidos na cognição social (Baron-Cohen, *et al.*, 1999; Baron-Cohen, *et al.*, 2000; Dawson, 1996).

Hobson (1986) testou a hipótese de que indivíduos com autismo apresentam défices no processamento de informação afetiva. Neste estudo crianças com e sem PEA foram testadas na habilidade de combinar desenhos e fotografias de expressões faciais com as imagens correspondentes em cassetes de vídeo (gestos e postura). As crianças com PEA demonstraram grandes dificuldades nesta tarefa, o que sugere um défice na capacidade de reconhecimento de emoções. Em suma, vários estudos demonstram que indivíduos com autismo são menos competentes em fazer correspondência das expressões emocionais (Hobson, Ouston & Lee, 1988; Hobson, Ouston & Lee, 1989; Loveland, *et al.* 1995; Celani, Battacchi & Arcidiacono, 1999; Clark, Winkielman & McIntosh, 2008).

Numa inovadora investigação de Jennings (1974), os participantes tinham que categorizar fotografias de faces humanas, que diferenciavam em características não emocionais (por exemplo: chapéus) e emocionais (expressões faciais). As crianças com PEA

categorizaram, mais frequentemente, as faces de acordo com as características não emocionais do que o grupo de controlo. Também Weeks e Hobson (1987) concluíram que as crianças autistas preferem classificar fotografias a partir de características não-faciais, enquanto crianças sem autismo o fizeram com base nas expressões afetivas. Ambos os estudos também concluíram que os participantes com PEA de baixo desempenho conseguiam identificar a emoção correta quando eram questionados diretamente para o fazer. Assim, mesmo que não dêem a mesma prioridade à expressão facial, segundo estes estudos, a capacidade de perceber emoção parece estar intacta.

Existe um número limitado de estudos longitudinais com crianças com PEA que indicam que a competência emocional das mesmas, melhora ao longo do tempo, sendo que o QI influencia a magnitude do seu progresso (Biebrich & Morgan, 2004; Dissanayake, Sigman & Kisari, 1996; McGovern & Sigman, 2005). No entanto, estudos sobre esta temática focam-se mais em comparar crianças com PEA de alto ou baixo desempenho, de uma determinada idade cronológica e/ou idade mental com crianças de desenvolvimento normativo (Mottron, 2004). É certo que estes estudos indicam a competência emocional de uma determinada idade e/ou QI, mas, no entanto, não dão informações sobre possíveis diferenças entre crianças com e sem PEA durante o desenvolvimento da competência emocional.

Aos 10 anos de idade, crianças com PEA de alto e baixo desempenho, pontuam, em média, mais baixo do que os grupos de controlo a identificar a emoção correta (Lindner & Rosen, 2006). No entanto, aos 12 anos de idade, as crianças com PEA de alto desempenho, parecem não ser diferentes do que o grupo de controlo a reconhecer as emoções básicas (Capps *et al.*, 1992; Grossman, Klin, Carter & Volkmar, 2000). Todavia, estes resultados não são consistentes uma vez que outros estudos detetam dificuldades quando os estímulos dados são mais subtis (Humphreys, Minshew, Leonard & Behrmann, 2007). Assim, estas descobertas sugerem que, apesar dos indivíduos com PEA tornarem-se mais aptos em reconhecer as emoções básicas à medida que se tornam mais velhos, continuam a ter dificuldades em reconhecer emoções mais subtis, ou seja, nunca chegam a atingir a capacidade de discriminação nas emoções de um adulto com um desenvolvimento normativo. O grau de intensidade da expressão apresentada também é um fator que importa ter em consideração. Neste sentido, o estudo de Muris, Meesters, Merckelbach e Lomme (1995) mostrou que os indivíduos com PEA respondem ao estímulo que demonstrar a emoção mais intensa, o que implica que os indivíduos com PEA são menos sensíveis a pistas faciais que acompanham a emoção. No entanto, a maior parte das expressões retratadas no nosso dia a

dia são subtis, sendo que a capacidade de processar *nuances* de emoções menos intensas irá revelar o sucesso ou não no reconhecimento da emoção. Convém, no entanto, salientar que, nas investigações laboratoriais realizadas, os estímulos apresentados podem não testar os verdadeiros limites das capacidades dos indivíduos com PEA, camuflando, ligeiramente, as dificuldades existentes (Rump, Giovannelli, Minshew & Strauss, 2009).

A maior parte dos estudos centra-se na face e a testar o reconhecimento das emoções básicas. Foram encontrados défices em indivíduos com PEA, quando comparado com grupo de controlo, usando estímulos estáticos (Celani *et al.*, 1999; Duruelle, Rondan, Gepner & Tardif, 2004; Macdonald *et al.*, 1989) ou dinamicos (Hobson, 1986; Yirmiya, Sigman, Kasari, & Mundy, 1992). Outros estudos revelam que tanto adultos como crianças com perturbação deste espetro e de alto desempenho não têm problemas na identificação de emoções básicas, tais como, alegria, raiva, tristeza e medo (Davies, Bishop, Manstead & Tandam, 1994; Loveland *et al.*, 1997), porém, têm dificuldades quando as tarefas envolvem emoções mais complexas como a surpresa (Baron-Cohen, Spitz & Cross, 1993), o orgulho (Kasari *et al.*, 1993), a vergonha (Capps *et al.*, 1992; Heerey *et al.*, 2003) e inveja (Bauminger, 2004). Estes estudos sugerem que o reconhecimento de emoções básicas está preservado, e que as dificuldades surgem apenas no reconhecimento de emoções e estados mentais mais complexos. No entanto, outros estudos têm uma maior dificuldade no reconhecimento de certas emoções básicas como a zanga (Teunisse & De Gelder, 2001) ou o medo (Howard *et al.*, 2000; Pelphrey *et al.*, 2002; Humphreys *et al.*, 2007).

Segundo Sigman *et al.* (1992) crianças com PEA prestam pouca atenção às demonstrações emocionais dos outros, tendem a ignorá-las e a envolver-se em outras atividades. Outros estudos demonstraram que indivíduos com PEA têm dificuldade em reconhecer o significado de nomes e adjetivos relativos a emoções, quando comparados com palavras concretas não diretamente associadas a emoções ou sentimentos (Hobson & Lee, 1989; Leekam & Perner, 1991). É a partir dos 10 anos, crianças com PEA de alto e baixo desempenho, quando questionadas diretamente acerca das emoções, mostram uma compreensão similar das emoções básicas em situações prototípicas (e.g. aniversários, magoarem-se, desejos, não receberem o que querem) (Baron-Cohen, 1991; Fein, Lucci, Braverman, & Waterhouse, 1992). Crianças com PEA de alto desempenho em idade escolar reconhecem as expressões emocionais, identificam e compreendem as emoções de acordo com o seu contexto e situação tal como as crianças com um desenvolvimento normativo (Capps *et al.*, 1995; Davies *et al.*, 1994). Compreendem ainda que os estados emocionais nos

outros influenciam o comportamento e a forma como se relacionam (Begeer *et al.*, 2007), embora tenham dificuldade em entender emoções desencadeadas por desejos ou crenças (e.g. ficar zangado porque se quer ou acredita em algo) (Baron-Cohen, 1991; Serra, Loth, van Geert, Hurkens, & Minderaa, 2002), em perceber múltiplas emoções como, por exemplo, sentir-se triste e zangado ao mesmo tempo (Rieffe, Tewogt & Kotronopoulou, 2007) e emoções complexas tais como vergonha ou inveja (Baron-Cohen *et al.*, 1993; Karasi *et al.*, 1993; Capps *et al.*, 1992; Heerey *et al.*, 1992; Bauminger, 2004) e em atribuir e explicar estados mentais aos outros (Bauminger, 2004).

## 2. METODOLOGIA

Após a realização da fundamentação teórica essencial para enquadrar e contextualizar a temática em estudo, torna-se necessário abordar a fase metodológica. Desta forma, a metodologia adotada na presente pesquisa compreenderá a conceptualização do estudo, os instrumentos de recolha de dados utilizados, a caracterização da amostra e os procedimentos efetuados.

Com o intuito de alcançar objetivos optou-se pela realização de uma pesquisa de índulo quantitativa, correlacional e descritivo/exploratório.

Tal como Fortin (1999) refere que as pesquisas quantitativas utilizam dados numéricos para obter informações, descrever e testar relações. Na abordagem quantitativa o investigador orienta a sua pesquisa para um resultado generalizável, isto é, que se pode aplicar a situações iguais ou idênticas.

A pesquisa exploratória tem como finalidade desenvolver e esclarecer conceitos e ideias, com vista na formulação de hipóteses mais precisas e pesquisáveis para estudos posteriores. Os estudos exploratórios não formulam hipóteses a serem testadas, limitando-se a definir objetivos e a obter mais informações sobre o tema, familiarizando-se com ele, obtendo percepções do mesmo e descobrindo novas ideias. Este estudo apresenta também características de um estudo exploratório, uma vez que se trata de um estudo em que os conhecimentos prévios sobre a situação são poucos. Trata-se assim do melhor método para a obtenção de dados referentes a este estudo no qual existem poucos conhecimentos prévios (Fortin, 1999). Embora sejam conhecidos os défices na perceção das emoções observadas nas crianças com PEA e a dificuldade em entender as emoções, faltam estudos relativos à população portuguesa e relativamente à comparação entre diferentes idades e contexto educativo.

Segundo Fortin (2009) os estudos de carácter descritivo visam denominar, classificar, descrever ou conceptualizar as características de determinada população ou fenómeno. Um estudo descritivo contempla dois princípios: a descrição de um conceito relativo a uma população e a descrição das características de uma população no seu conjunto, com o intuito de obter mais informações relativas a estes fenómenos. Neste caso específico, pretende-se descrever um fenómeno, referente a uma determinada população, mais propriamente o conhecimento emocional nas crianças com PEA em idade escolar.

Ainda segundo Fortin (1999), este estudo é correlacional, uma vez que visa explorar e determinar a existência de relações entre as variáveis, com vista à sua descrição. A autora refere ainda a existência de uma categoria de estudos descritivo-correlacionais em que o principal objetivo é a descoberta de fatores ligados a um fenómeno e têm a vantagem de considerar várias variáveis em simultâneo com vista a explorar as suas relações.

## **2.1. Objetivos do Estudo**

Este estudo tem como principal objetivo testar se as crianças e adolescentes com PEA têm prejuízo no conhecimento emocional, mais propriamente nas emoções de alegria, tristeza, medo, zanga e normal, relativamente a crianças e adolescentes sem PEA e com um desenvolvimento normativo.

Sendo que a maioria das investigações foca-se nos resultados dos indivíduos com PEA relativamente aos grupos de controlo, e não consideram a componente do desenvolvimento no conhecimento emocional e de como a idade dos participantes afeta os resultados dessa mesma perceção, consideramos importante a examinar o desenvolvimento do conhecimento emocional nas crianças com PEA. Este foi o segundo objetivo deste presente estudo. Tendo em consideração que nos indivíduos sem PEA, a proficiência de conhecimento emocional desenvolve-se até à idade adulta, dividimos a amostra em sub grupos de crianças com PEA e sem PEA entre os 6 e os 10 e entre os 11 e os 14 anos, de forma a analisar os resultados que os indivíduos de diferentes idades obtiveram nas diferentes tarefas.

De acordo com a lei atual, as PEA são consideradas necessidades educativas especiais de carácter permanente, pelo que foram desenvolvidas algumas respostas com o objetivo de promover a igualdade de oportunidades numa perspetiva de escola inclusiva. As unidades de ensino estruturado (UEE) constituem uma resposta especializada aos indivíduos com PEA, ao qual competem assegurar os apoios necessários e essenciais. No entanto, nem todos os



agrupamentos de escola possuem UEE, nem todos os alunos com PEA têm acesso às UEE. Tendo em conta essa diversidade, definimos outro como outro objetivo de estudo a análise do conhecimento emocional entre as crianças com PEA que frequentam a UEE em regime total ou parcial com as crianças com PEA que não frequentam a UEE.

Por fim, com último objetivo, tendo em consideração os estudos que indicam que os indivíduos com PEA revelam mais dificuldade no reconhecimento de certas emoções básicas, iremos analisar qual a emoção é a que as crianças com PEA pontuaram mais baixo.

## **2.2. Procedimentos**

Numa fase inicial foi estabelecido o contacto informal com vários Agrupamentos de Escolas de Coimbra, Leiria e Aveiro, aferindo a disponibilidade das mesmas para colaborar na investigação e a existência de alunos com Perturbação do Espectro do Autismo, a frequentar a Unidade de Ensino Estruturado ou não. Assegurada a disponibilidade e condições necessárias para recolhas de dados, foram enviadas cartas a esses Agrupamentos com vista à formalização do pedido (por carta, com descrição do estudo), sendo que responderam positivamente, aceitando colaborar na investigação. De seguida foram enviadas cartas com a descrição do estudo aos encarregados de educação com o com o pedido de autorização para a participação dos seus educandos. Obtido o consentimentos informado dos encarregados de educação, passou-se para a fase de recolha de dados – entre março e junho de 2011 – através da Escala de Conhecimento Emocional (Alves, 2006). A maioria das crianças reagiu de forma ajustada, não existindo nenhuma resistência ou desistência; no entanto, algumas crianças manifestassem algum cansaço, devido à extensão da escala.

## **2.3. Instrumentos**

### **2.3.1 Questionário Sócio-Demográfico**

Antes de as crianças realizarem o teste, foram-lhes colocadas algumas questões sociodemográficas. Com o objetivo de se recolherem informações pertinentes para a caracterização dos participantes, foi elaborado um pequeno questionário, juntamente com as respectivas opções de resposta: idade (resposta aberta); género (feminino; masculino); contexto educativo (a frequentar unidade de ensino estruturado a tempo parcial; a frequentar unidade de ensino estruturado a tempo total; não frequenta unidade de ensino estruturado (especificar razão); ano de escolaridade que frequenta).

### 2.3.2. Escala de Avaliação do Conhecimento Emocional

A Escala de Avaliação do Conhecimento Emocional (EACE) foi traduzida e adaptada à população portuguesa por Alves (2006) adaptada do original *Assessment of Children's Emotion Skills* (ACES) desenvolvida por Schultz *et al.* (2004). A tradução de instrumentos é um processo válido, muito utilizado pelos investigadores (Guillemin, Bombardier & Beaton, 1993 *cit. in* Alves, 2006) e parece contribuir para uma maior “internacionalização” das interpretações, uma vez que estas só poderão ser efetuadas a partir de dados recolhidos obviamente com os mesmos instrumentos (Acquadro, Jambon, Ellis & Marquis, 1996 *cit. in* Alves, 2006).

Tal como o original a Escala de Avaliação do Conhecimento Emocional é composta por três subescalas: “Expressões Faciais”; “Situações Emocionais” e “Comportamentos Emocionais”. A sub escala das “Situações Emocionais” é composta por quinze itens (três para cada um dos cinco sentimentos), em que, face a vinhetas que descrevem situações emocionais a criança deve posicionar-se quanto à forma como a personagem se sente, decidindo se esta se encontra Contente, Triste, Zangada, Assustada ou Normal. A título de exemplo, numa das vinhetas, o protagonista é impedido de atingir um objetivo importante, sendo esperado que, neste caso, as crianças respondam selecionando a opção “zangado”.

A subescala de “Comportamentos Emocionais” é formada também por quinze itens, sendo que o seu formato de resposta é idêntico ao da subescala das Situações Emocionais. Pretende-se que a criança possa identificar perante cada uma das quinze vinhetas (três para cada um dos cinco sentimentos) que constituem esta escala, identificar como é que a criança protagonista da vinheta se está a sentir, igualmente a partir das mesmas cinco alternativas. Cada item refere-se a um comportamento associado a um dos sentimentos, por exemplo, um item associado à tristeza reflete indicadores comportamentais de apatia e isolamento.

No que concerne à subescala que avalia o reconhecimento de “Expressões Faciais”, são mostradas 20 fotografias de expressões faciais diversas, pedindo à criança que identifique a emoção que a criança da fotografia demonstra: contente, triste, zangada assustada ou normal. As fotografias retratam crianças de ambos os sexos e encontra-se adaptada ao contexto português. A versão original do instrumento incluía crianças de diversas raças e culturas.

Para cada uma das três escalas podemos calcular o total de respostas corretas, para cada um dos cinco sentimentos. Através dos resultados das três-subescalas obtemos a Perceção Emocional Correta (PEC) das crianças. A nota do PEC equivale ao somatório dos

sentimentos corretamente identificados com os itens relacionados com a alegria, tristeza, zanga e medo identificados pelas crianças. Tal como referido por Mostow et al. (2002), o cálculo do PEC, implicou a padronização prévia do total de respostas corretas apresentadas em cada uma das escalas para os itens relativos à alegria, tristeza, zanga e ao medo.

No estudo efetuado por Alves (2006), a aplicação do EACE revelou que o instrumento possui uma boa consistência interna, apresentando um *alpha* de *Cronbach* de 0.70.

#### **2.4. Análise estatística**

Para a realização deste trabalho recorreremos a um programa informático de análise estatística, o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 17.0 para o Windows e o nível de significância utilizado foi o valor usual 0,05, tendo sido realizados os seguintes procedimentos estatísticos:

- Teste de normalidade de *Kolmogorov-Smirnov*
- Análise de frequências e de medidas de tendência central
- Análise da consistência interna com o *Alpha* de *Cronbach*
- Teste não paramétrico: *Mann-Whitney*
- Testes de diferenças de médias: teste *T-Student*
- Análises de correlações de *Pearson*

No sentido de se verificar o pressuposto da normalidade da distribuição da amostra, recorreu-se ao teste de *Kolmogorov-Smirnov*, dado que cada um dos subgrupos (com PEA e sem PEA) tem um *n* menor do que 30. Como a normalidade foi violada, foi utilizado o teste não paramétrico de *Mann-Whitney*. O teste de *Mann-Whitney* permite estudar a associação entre uma variável nominal de duas categorias e uma variável ordinal. É a alternativa não-paramétrica ao teste *T-Student* para a diferença entre duas médias quando não se verificam os pressupostos de normalidade. O teste *T-Student* é um teste paramétrico que permite comparar a diferença entre duas médias, ou seja se existe associação entre uma variável qualitativa nominal de duas categorias (amostras independentes) e uma variável quantitativa.

#### **2.5. Amostra**

A amostra do presente estudo é constituída por 40 elementos, sendo que destes 20 têm PEA, com diagnóstico realizado por um psicólogo ou pediatra especializado a partir do DSM-

IV. Relativamente ao subgrupo de crianças com PEA, têm idades compreendidas entre os 6 e os 14 anos e possuem uma boa linguagem oral e contacto interpessoal adequado, o que permitiu a compreendessem as questões propostas. As idades do subgrupo de crianças sem PEA são, igualmente, compreendidas entre os 6 e os 14 anos.

No Quadro 1 é apresentada a distribuição dos elementos da amostra (crianças com e sem PEA), por idade. A distribuição entre as faixas etárias dos 6 aos 10 anos e dos 11 aos 14 anos é homogénea (i.e., ambas têm 12 alunos respetivamente), o que permitirá a realização de uma análise válida.

**Quadro 1**

*Distribuição do grupo com PEA e sem PEA por idade*

<b>Idade em anos</b>	<b>Com PEA</b>	<b>Sem PEA</b>
<b>6</b>	2	0
<b>7</b>	3	3
<b>8</b>	1	2
<b>9</b>	3	4
<b>10</b>	3	3
<b>11</b>	3	1
<b>12</b>	2	2
<b>13</b>	1	2
<b>14</b>	2	3
<b>Total</b>	20	20

Relativamente à distribuição por género, a amostra é constituída por mais elementos do sexo masculino, sendo que no grupo com PEA existem 15 elementos do sexo masculino e 5 do sexo feminino e no grupo sem PEA 11 elementos do sexo masculino e 9 do sexo feminino (Quadro 2). Estes dados são consistentes com os vários estudos que indicam uma maior incidência de PEA no sexo masculino do que no feminino.

**Quadro 2**

*Distribuição do grupo com PEA e sem PEA por género*

<b>Sexo</b>	<b>Com PEA</b>	<b>Sem PEA</b>
<b>Feminino</b>	5	9
<b>Masculino</b>	15	11
<b>Total</b>	20	20

Como observamos no Quadro 3, a maior parte das crianças com PEA que constituem a amostra deste estudo frequenta unidades de ensino estruturado (UEE) a tempo parcial (seis crianças) ou total (sete crianças). Apenas dois alunos, ambos com 14 anos, estavam inseridos numa turma de percurso curricular alternativo. Os restantes alunos (cinco crianças) não frequentava a sala de ensino estruturado quer por falta de vaga quer e/ou por a inexistência da mesma, estando inseridos na sala de aula e beneficiando do acompanhamento por parte de um professor de educação especial.

**Quadro 3**  
*Distribuição da amostra por idade e por contexto educativo*

	<i>Sem Sala UEE</i>	<i>Regime Parcial</i>	<i>Regime Total</i>	<i>Percurso Alternativo</i>	<i>Total</i>
<b>Com PEA</b>	5	6	7	2	20

## 2. RESULTADOS

Em primeiro lugar foi analisada a consistência interna da nota total de PEC, de forma a garantir a validade das análises posteriores em que esta variável seja incluída. Assim, após recodificar todas as respostas em corretas/incorrectas, calculamos o *alpha* de Cronbach, tendo obtido um valor de dimensão razoável ( $\alpha=0.70$ ) para a nota total do PEC. Ainda com o objetivo de apreciar a consistência interna analisámos as inter-correlações que se estabelecem entre os resultados recodificados das três escalas (Quadro 4).

**Quadro 4**  
*Inter-Correlações entre as três escalas da EACE*

<i>Escalas da ACE</i>	<i>Expressões Faciais</i>	<i>Situações Emocionais</i>	<i>Comportamentos Emocionais</i>
<b>Expressões Faciais</b>	1	0,40*	0,27
<b>Situações Emocionais</b>		1	0,51**
<b>Comportamentos Emocionais</b>			1

p<.05\* p<0.01\*\*

A análise do Quadro 4 permite-nos constatar que existe uma inter-correlação estatisticamente significativa entre as escalas “Expressões Faciais” - “Situações Emocionais” e “Situações Emocionais” - “Comportamentos Emocionais”. Por outro lado, as escala “Expressões Faciais” e “Comportamentos Emocionais” não se interrelacionam de forma estatisticamente significativa.

**Quadro 5**

*Média, desvios padrão e valores p para o conhecimento emocional no geral*

<b>Conhecimento Emocional</b>		<b>Com PEA</b>		<b>Sem PEA</b>		
<b>Escalas da ACE</b>	Itens	Média	DP	Média	DP	p
<b>Expressões faciais</b>	20	13,35	2,8	16,45	0,9	,000
<b>Situações emocionais</b>	15	8,5	2,3	10	1,7	,027
<b>Comportamentos emocionais</b>	15	8,55	1,8	10,3	1,5	,002
<b>PEC</b>	50	27,85	3,9	33,6	2,2	,000

p<.05

Os resultados apresentados no Quadro 5 revelam que ambos os grupos (com PEA e sem PEA) tendem a acertar mais nos itens que envolvem as Expressões Faciais do que nos itens da Escala das Situações Emocionais e da Escala dos Comportamentos Emocionais. Os participantes obtiveram um sucesso maior na identificação das emoções quando estas são representadas através de fotografias do que quando aparecem representados em vinhetas com contextos comportamentais e situacionais.

No que respeita a diferenças entre os subgrupos, as crianças com PEA pontuam significativamente mais baixo em todas as subescalas, obtendo um valor total de PEC de 27,87 em comparação com as crianças sem PEA que obtêm um valor total de PEC de 33,6.

**Quadro 6**

*Média, desvios padrão e valores p para o conhecimento emocional por idade*

<b>Conhecimento Emocional</b>		<b>Entre 6 e 10 anos de idade</b>				
		<b>Com PEA</b>		<b>Sem PEA</b>		
<b>Escala da ACE</b>	Itens	Média	DP	Média	DP	p
<b>Expressões Faciais</b>	20	13,5	2,31	10,5	1,56	,001
<b>Situações Emocionais</b>	15	7,8	2,58	9,5	1,71	,052
<b>Comportamentos Emocionais</b>	15	8,3	2,01	10,5	1,56	,014
<b>PEC</b>	50	27,4	4,74	33,7	2,17	,001
<b>Conhecimento Emocional</b>		<b>Entre 11 e 14 anos de idade</b>				
		<b>Com PEA</b>		<b>Sem PEA</b>		
<b>Escala da ACE</b>	Itens	Média	DP	Média	DP	p
<b>Expressões Faciais</b>	20	13,1	2,6	16,2	0,88	,002
<b>Situações Emocionais</b>	15	9,5	1,41	10,4	1,68	,279
<b>Comportamentos Emocionais</b>	15	8,8	1,35	10	1,6	,109
<b>PEC</b>	50	28,5	2,61	33,4	3,53	,002

p<.05

Dividimos ambos os grupos por idade para importante analisar se o conhecimento emocional, tanto do grupo com PEA como do grupo sem PEA iria melhorar com a idade. A

partir do Quadro 6, é possível observar que entre os 6 e os 10 anos, há diferenças estatisticamente significativas, sendo que as crianças sem PEA pontuam mais alto (com PEA: PEC = 27,4; DP = 4,74; sem PEA: PEC = 33,7, DP = 2,17). Entre os 11 e os 14 anos também há diferenças significativas e as crianças sem PEA pontuam mais alto (com PEA: PEC = 28,5; DP = 2,61; sem PEA: PEC = 33,4, DP = 3,53).

No que refere às crianças com PEA, não há um aumento no valor total do PEC nas crianças nas crianças mais velhas. Se analisarmos as subescalas individualmente, comparando as crianças com PEA entre os 6 e os 10 anos e as crianças com PEA entre os 11 e os 14 anos também não há um aumento significativo, o que sugere que não há melhorias no conhecimento emocional. Ao comparar as crianças sem PEA entre os 6 e os 10 anos e as crianças sem PEA entre os 11 e os 14 anos, apesar de não haver um aumento significativo no valor do PEC, verificamos que, no que respeita maioritariamente à subescala de “Expressões Faciais”, um aumento na média de 10,5 para 16,2 o que sugere que as crianças mais velhas melhoram o seu conhecimento emocional (Quadro 6).

Para analisar a variabilidade emocional registada nas respostas ao EACE, calculamos a média dos sentimentos alegria, tristeza, zanga, medo e normal corretamente sinalizados ao longo das três escalas (Quadro 7). De realçar que, para cada um dos cinco sentimentos atrás referidos existiam 10 itens (4 na Escala das Expressões Faciais, 3 na Escala das Situações Emocionais e 3 na Escala dos Comportamentos Emocionais), sendo 10, portanto, o máximo possível de respostas corretas.

**Quadro 7**

*Média, desvios padrão e valores p para o conhecimento emocional das crianças com PEA por contexto educativo*

Conhecimento Emocional		Com PEA				
		Regime total ou parcial			Sem sala UEE ou percurso alternativo	
Escalas da ACE	Itens	Média	DP	Média	DP	p
<b>Expressões Faciais</b>	20	12,7	2,09	14,6	2,22	,077
<b>Comportamentos Emocionais</b>	15	8,6	1,9	9,3	1,25	,177
<b>Situações Emocionais</b>	15	7,7	2,24	9,9	1,86	,050
<b>PEC</b>	50	27	4,3	29,4	2,94	,201

p<.05

Das 20 crianças com PEA, 7 delas que frequentam a sala de ensino estruturado ou estão inseridas numa turma de percurso alternativo e 13 que frequentam a sala de ensino estruturado em regime total ou parcial. É de notar que as crianças que frequentam a UEE têm

um nível de PEA mais acentuado e apresentam comportamentos menos funcionais ou atípicos. De acordo com o Quadro 7 observamos que as crianças que frequentam a sala em regime total ou parcial obtiveram um valor total de PEC inferior ( $PEC = 27$ ;  $DP = 4,3$ ) do que as crianças que não frequentam a UEE ( $PEC = 29,4$ ;  $DP = 2,94$ ). De facto, as crianças que frequentam a unidade de ensino estruturado pontuam mais baixo em todas as subescalas do que as crianças que não a frequentam, no entanto apenas a subescala de “Situações Emocionais” apresenta valores estatisticamente significativos.

**Quadro 8**

*Médias, desvios padrões, amplitude e valores p dos sentimentos corretamente sinalizados na escala ACE*

<i>PEC</i>	<i>Com Pea</i>		<i>Sem Pea</i>			
	Média	DP	Média	DP	Amplitude	p
<b>Sentimentos correctamente sinalizados</b>						
<b>Alegria</b>	8	1,02	9,05	0,6	0-10	,001
<b>Tristeza</b>	7,15	2,23	8,65	0,93	0-10	,018
<b>Medo</b>	6,5	1,39	8	1,13	0-10	,001
<b>Zanga</b>	6,2	2,24	7,9	1,37	0-10	,010
<b>Normal</b>	2,55	1,37	3,15	1,22	0-10	,186

$p < .05$

Da leitura do Quadro 8 podemos verificar há diferenças estatisticamente significativas entre subgrupos nos sentimentos de alegria, tristeza, medo e zanga, sendo as crianças com PEA as que apresentam mais dificuldade. A alegria é o sentimento mais frequentemente sinalizado de forma correta em ambos os grupos (com PEA:  $M = 8$ ,  $DP = 1,02$ ; sem PEA:  $M = 9,05$ ,  $DP = 0,6$ ), obtendo a média mais elevada. É nos sentimentos com conotações mais negativas (tristeza, medo e zanga) que, ambos os grupos, revelam mais dificuldades na identificação, sendo a zanga o sentimento menos corretamente identificado (com PEA:  $M = 6,2$ ,  $DP = 2,24$ ; sem PEA:  $M = 7,9$ ,  $DP = 1,37$ ).

Os sentimentos em que as crianças com PEA têm mais dificuldade em identificar são a zanga e o medo, obtendo uma média de acertos de 6,2 e 6,5 respetivamente. As crianças sem PEA revelam também mais dificuldade também na identificação da zanga e medo, obtendo uma média de acertos de 7,9 e 8 respetivamente.

A identificação do sentimento “normal” foi o que obteve a média de respostas mais baixas obtendo num total de 10, uma média de 2,55 para as crianças com PEA e uma média de 3,14 para as crianças sem PEA, refletindo, assim, as dificuldades inerentes à sua identificação, que pode ser explicado pelo seu carácter ambíguo.



**Quadro 9**

*Médias, desvios padrão, amplitude e valores p dos sentimentos corretamente sinalizados na escala ACE por idade*

PEC	Entre os 6 e os 10 anos de idade					
	Com PEA		Sem PEA		Amplitude	p
	Média	DP	Média	DP		
<b>Sentimentos Corretamente Sinalizados</b>						
<b>Alegria</b>	7,58	0,99	9,33	0,49	0-10	0,000
<b>Tristeza</b>	7,25	2,59	8,83	1,37	0-10	0,089
<b>Medo</b>	6,41	1,67	7,91	1,08	0-10	0,014
<b>Zanga</b>	6,16	2,16	7,66	1,37	0-10	0,060
<b>Normal</b>	2,25	1,29	3,03	1,24	0-10	0,160
PEC	Entre os 11 e os 14 anos de idade					
	Com PEA		Sem PEA		Amplitude	p
	Média	DP	Média	DP		
<b>Sentimentos Corretamente Sinalizados</b>						
<b>Alegria</b>	8,62	0,74	8,62	0,51	0-10	0,878
<b>Tristeza</b>	7	1,69	8,37	0,74	0-10	0,130
<b>Medo</b>	6,62	0,91	8,12	1,24	0-10	0,021
<b>Zanga</b>	6,25	2,49	8,2	1,38	0-10	0,105
<b>Normal</b>	3	2,87	3,2	1,28	0-10	0,878

p<.05

Da leitura do quadro 9, podemos observar que há diferenças estatisticamente significativas nos sentimentos de medo e alegria entre as crianças entre os 6 e os 10 anos, sendo que as crianças com PEA pontuam mais baixo tanto no sentimento de alegria (com PEA:  $M = 7,58$   $DP = 0,99$ ; sem PEA:  $M = 9,33$ ,  $DP = 0,43$ ) como para o sentimento de medo (com PEA:  $M = 6,41$ ,  $DP = 1,67$ ; sem PEA:  $M = 7,91$ ,  $DP = 1,08$ ). No entanto, apesar de só existirem diferenças estatisticamente significativas nesses dois sentimentos, reparamos que as crianças sem PEA têm, em todos os sentimentos identificáveis pela ACE, uma média superior de acertos.

No que respeita às crianças entre os 11 e os 14 anos apenas há diferenças estatisticamente significativas no que diz respeito ao sentimento de medo (com PEA:  $M = 6,62$ ,  $DP = 0,91$ ; sem PEA:  $M = 8,12$ ,  $DP = 1,24$ ). Porém, as crianças sem PEA têm uma média superior de acertos nos sentimentos de tristeza, zanga e normal. No sentimento de alegria as crianças com PEA e sem PEA obtiveram uma média de acertos equivalente.

Embora os valores não sejam significativos do ponto de vista estatístico, no que respeita à evolução por idade dos sentimentos corretamente identificados, as crianças com

PEA entre os 11 e os 14 anos acertaram, em média, ligeiramente mais vezes, em todos os sentimentos, do que as crianças com PEA entre os 6 e os 10 anos. As crianças sem PEA entre os 11 e os 14 anos também obtiveram uma média de acertos ligeiramente superior nos sentimentos de zanga, medo e normal do que as crianças sem PEA entre os 6 e os 10 anos.

A identificação do sentimento “normal” foi o que obteve a média de respostas mais baixas, salientado, mais uma vez, as dificuldades inerentes à sua identificação.

#### 4. CONCLUSÃO/DISCUSSÃO

Na presente secção iremos refletir sobre os resultados obtidos, utilizando como matriz as conceções teóricas existentes no âmbito das variáveis em análise e a investigação existente.

A consistência interna dos resultados da ACES é .70, um valor considerado razoável. Este valor é ligeiramente superior, comparativamente à versão original de Schultz *et al.* (.68) e está de acordo com a adaptação efetuada por Alves (.70) mas ligeiramente inferior comparativamente ao estudo de Martins (2009) que obteve um *alfa* de *Cronbach* de de .74.. Segundo Abe e Izard (1999) para que possamos analisar de forma adequada o Conhecimento Emocional, devemos considerar as Expressões Faciais, as Situações e os Comportamentos Emocionais. Assim, à semelhança de estudos anteriores (Izard *et al.*, 2001; Mostow *et al.*, 2002) vimos apoiada a conceção multidimensional do conhecimento emocional.

Quanto às variáveis sociodemográficas, a amostra era constituída por mais elementos do sexo masculino. O sexo masculino revela maior incidência de PEA que o feminino e está de acordo com os vários estudos consultados que apontam para 4 a 5 casos no sexo masculino para 1 caso no sexo feminino (Volkmar *et al.*, 1993; Schwatzman *et al.*, 1995 *cit. in* Borges, 2000; Kaplan, 1998; Fombonne, 2005. Em Portugal, o estudo de Oliveira *et al.* (2007) aponta para um rácio de 2.9:1, sexo masculino e feminino respetivamente. De entre as investigações que se inserem na temática do presente do estudo, a maior parte também tinha uma amostra constituída por mais elementos do sexo masculino do que feminino (e.g. Muris *et al.*, 1995; Gepner *et al.*, 2001; Dawson *et al.*, 2004; Tracy *et al.*, 2011). Apenas um estudo consultado na resisão literária possuía uma amostra só com elementos do sexo masculino (Begeer *et al.*, 2006) e nenhuma investigação tinha uma amostra só com elementos do sexo feminino.

Após uma atenta e aprofundada revisão da literatura, observou-se que nenhum estudo a que se teve acesso incluía a variável correspondente à situação escolar dos participantes. As UEE têm como principal objetivo ajudar a criança com PEA a melhorar o seu desempenho e

as suas capacidades adaptativas, bem como desenvolver a sua autonomia. Nestas unidades existem uma área destinada a promover a comunicação e a interacção social com os pares independentemente do seu grau de funcionamento. Assim, ficou claro que esta era uma variável a ter em conta. De notar também que nem todas as crianças com PEA têm acesso a uma UEE, ou porque esta não existe no agrupamento de escolas que frequenta ou por falta de vaga. No entanto, é importante referir que algumas crianças com PEA se encontraram ajustadas e inseridas em turmas de ensino regular ou em turmas de percurso alternativo.

A análise dos resultados obtidos nas subescalas da EACE revela que as crianças obtêm mais sucesso na identificação das expressões faciais, que pode ser explicado pelo facto que o reconhecimento das expressões faciais ser uma das competências emocionais mais precocemente adquiridas (Caron *et al.*, 1982; Izard, 1994; Tanguay, 1990; Young-Browne, Rosenfeld & Horowitz, 1977 *cit. in* Rump *et al.*, 2009; Soken & Pick, 1992 *cit. in* Rump *et al.*, 2009). Mostow e colaboradores (2002) referem que a perceção discriminativa da expressão facial das emoções e as respostas organizadas em torno destas surgem precocemente, influenciando as interações sociais desde o início da vida fornecendo alicerces para a génese e desenvolvimento de outros constructos mais complexos (Ackerman & Izard, 2004). Também segundo Garnel (1999), a criança adquire o conhecimento das expressões faciais muito precocemente, sendo capaz de as reconhecer e nomear.

Verificamos que, no geral, as crianças que participaram no estudo identificaram corretamente as emoções de alegria, tristeza, medo e zanga, embora existisse uma maior dificuldade na identificação dos sentimentos de medo e zanga. No entanto, embora as crianças sem PEA tenham em média de acertos mais baixa na identificação dos sentimentos de medo e zanga, esta foi significativamente superior à média de acertos das crianças com PEA relativamente a esses mesmos sentimentos. Investigações anteriores demonstram que indivíduos com PEA apenas têm dificuldade em reconhecer certas emoções, como a surpresa (Baron-Cohen *et al.*, 1993), a zanga (Teunisse & De Gelder, 2001) ou o medo (Howard *et al.*, 2000; Humphreys *et al.*, 2007; Pelphey *et al.*, 2002). Apesar de este estudo não ter encontrado um défice em uma emoção em particular, os resultados demonstram que as crianças com PEA tiveram mais dificuldades em reconhecer a emoção de medo e zanga, mas a média de acertos entre as duas não foi muito dispare. Estas duas emoções requerem integração da informação proveniente da boca, olhos e testa, o que pode contribuir para as dificuldades que as crianças com PEA exibiram.

A alegria apareceu como a emoção mais facilmente identificável para as crianças com PEA e para as crianças sem PEA. Este facto pode ser explicado pelo facto de a alegria ser a primeira expressão emocional que se aprende a discriminar (Bornstein & Arterberry, 2003), e pode ser facilmente identificável pelo movimento da boca (Ekman, 1994). Estudos recentes demonstraram que os indivíduos com PEA, quando visualizam uma face, focam-se muito mais na boca (Dalton *et al.*, 2005; Joseph & Tanaka, 2003, Klin *et al.*, 2002; Pelphrey *et al.*, 2002), do que nos olhos (Emery, 2000).

A baixa identificação do sentimento normal poderá ser explicado pelo facto de a resposta normal ser ambígua, pois não apresenta características específicas que facilitem a sua identificação, à semelhança das restantes emoções avaliadas pela escala. Izard e Buechler (1983) consideram que as emoções se traduzem através de expressões faciais, respostas corporais ou vocais. Estes fatores são fundamentais para que a criança possa reconhecer as pistas faciais que lhe permitem identificar as emoções. Apesar de as crianças em idade escolar serem capazes de reconhecer expressões faciais, estas estão dependentes do que já conhecem, tendo maior facilidade em identificar as emoções quando estas surgem em contextos que lhe são familiares (Alves, 2006). Por outro lado, Abe e Izard (1999) ressaltam que cada emoção se encontra estruturada mediante movimentos faciais específicos e coordenados. É através da identificação dos mesmos que a criança identifica as emoções dos outros. Em síntese, a emoção “normal” como definida pelos autores poderá não ser incorporada durante a socialização quotidiana das crianças.

Entre os objetivos do estudo estava analisar se as crianças com PEA tinham mais dificuldades na identificação da emoção correcta do que as crianças sem PEA. Após análise dos resultados, ficou claro que as crianças com PEA pontuaram mais baixo em todas as subescalas da EACE e obtiveram um valor total de PEC significativamente mais baixo do que as crianças sem PEA. Estes dados são consistentes com os estudos de Hobson (1986), Hobson *et al.*, (1988), Hobson *et al.*, (1989), Macdonald *et al.*, (1989), Yirmiya *et al.*, (1992), Loveland *et al.* (1995), Celani *et al.*, (1999), Duruelle, Rondan, Gepner e Tardif (2004), Lindner e Rosen (2006), Clark *et al.* (2008) Rump *et al.* (2009).

Assim, dada a dificuldade de as crianças com PEA em identificar as emoções corretamente, era importante analisar se as suas competências iriam melhorar com a idade. Os resultados das crianças com PEA revelam que, em ambos os grupos entre os 6 e os 9 anos e entre os 10 e os 14 anos, são menos capazes de identificar as emoções comparativamente às crianças sem PEA.

Relativamente às crianças sem PEA, notou-se que as crianças mais velhas, entre os 10 e os 14 anos, pontuaram significativamente mais alto na subescala de “Expressões Faciais” comparativamente às crianças sem PEA entre os 6 e os 9 anos. Estes resultados foram consistentes com os estudos de Carey, Diamond e Woods (1980), Thomas *et al.* (2007) e Rump *et al.* (2009), que também encontraram melhorias na identificação das emoções com a idade. Assim, parece que, com a idade, há um desenvolvimento a capacidade de identificar as expressões faciais. Em relação às crianças com PEA, o grupo entre os 6 e os 9 anos não pontuou mais alto do que o grupo entre os 10 e 14 anos, e ambos os grupos obtiveram um valor total de PEC semelhante. Os resultados das crianças com PEA mostram que, para além de não terem mais dificuldades no reconhecimento das emoções do que as crianças sem PEA, não existem melhorias nesta capacidade com a idade. Estes resultados estão de acordo com o estudo de Rump *et al.* (2009) que também não encontrou melhorias na identificação das emoções nos indivíduos mais velhos com PEA. Assim, em relação ao outro objetivo de estudo de observar se as competências emocionais das crianças mais velhas com PEA eram superiores relativamente às mais novas, os resultados apontam para que não haja melhorias e podemos chegar a considerar que adultos com PEA não atingem os níveis de reconhecimento emocional que adultos com um desenvolvimento normal.

Em relação ao contexto educativo das crianças com PEA, as crianças frequentam a sala em regime total ou parcial obtiveram um valor total de PEC inferior do que as crianças que não frequentam a unidade de ensino estruturado. Estes resultados eram os esperados, pois as crianças que frequentam a unidade de ensino estruturado têm um nível de PEA mais acentuado e apresentam comportamentos menos funcionais ou atípicos. As crianças que não frequentavam a unidade de ensino estruturado, embora as razões principais fossem a falta de vaga ou a inexistência dessa unidade do agrupamento de escolas, apresentavam comportamentos mais ajustadas e autismo de baixo desempenho e encontravam-se inseridas nas respetivas turmas de maneira satisfatória.

No que respeita à apresentação das vinhetas dos comportamentos emocionais e situações emocionais, em que era verbalizado um contexto específico emoção, apresentou um entrave para a identificação do sentimento correto. Ao inserir a componente de situações e comportamentos emocionais, permite às crianças ativarem uma representação conceptual mais complexa, que tem em consideração o contexto em que a emoção tem lugar. Tanto as crianças com PEA como as crianças sem PEA revelaram mais dificuldades nestas subescalas, sendo que as crianças com PEA pontuam significativamente mais baixo. Alguns estudos, no

entanto, revelam que a capacidade de entender os contextos e eventos emocionais está intacta nas crianças com PEA, quando questionadas sobre as emoções básicas (Baron-Cohen, 1991; Davies *et al.*, 1994; Capps *et al.*, 1992; Fein *et al.*, 1992; Balconi & Carrera, 2007).

No que diz respeito à identificação das expressões faciais, não está claro no presente estudo se as crianças com PEA são menos capazes de perceber a informação facial ou se apenas revelam uma dificuldade do processamento da mesma. Contudo, estudos demonstram que os indivíduos com PEA têm tendência para processar faces com base em outros atributos que não a expressão facial (Jennings, 1974; Weeks e Hobson, 1987). Baron-Cohen e colaboradores (1999) examinaram o funcionamento cerebral dos participantes enquanto olhavam para fotografias que transmitiam emoções faciais. Nessas análises, constataram que os indivíduos com um desenvolvimento normal dependiam tanto na amígdala como nos lobos frontais para executar esta tarefa. Em contraste os indivíduos com PEA usavam menos os lobos frontais e não ativavam a amígdala enquanto olhavam para as fotografias. No entanto o giro temporal superior foi ativado, o que normalmente não acontece em indivíduos sem PEA quando executam esta tarefa.

Há diversos trabalhos que visam promover o reconhecimento emocional em indivíduos com PEA e as novas tecnologias apresentam resultados promissores. *What a feeling* é um videojogo que apresenta melhora a capacidade no reconhecimento emocional através da expressão facial. O jogo permite, através de um conjunto de exercícios, que qualquer pessoa de qualquer idade possa interagir com modelos 3D e aprender sobre as expressões da face. (Orvalho, Miranda & Sousa, 2010). Este jogo está inserido no Projeto *LIFEisGAME* desenvolvido em Portugal e centrado na estimulação do reconhecimento das seis emoções básicas de Ekman (1994): alegria, tristeza, medo, raiva, nojo e surpresa. (Oliveira, Queirós, Marques, Orvalho, 2011).

De entre as limitações do estudo está o facto de a amostra ser pequena. Malgrado, durante a revisão literária, terem sido encontrados outros estudos dentro da temática que também analisavam uma amostra igual ou inferior. (e.g. Rieffe, Tewogt & Kotronopoulou, 2007; Balconi & Carrera, 2007, Rump, Giovannelli, Minschew & Strauss, 2009). Consideramos pertinente salientar a dificuldade de adesão, por parte das instituições, na cooperação com a investigação.

Outra limitação foi o não ser dado um limite de tempo para os participantes responderem aos estímulos. Noutros estudos (Grossman *et al.*, 2000; Clark *et al.*, 2008; Rump *et al.*, 2009) os participantes tinham um limite (alguns segundos) para darem a

resposta. Segundo Rump *et al.* (2009), ao não se dar um limite de tempo para a resposta ao estímulo, não iremos avaliar corretamente os processos de reconhecimento de emoções em condições do cotidiano.

Apesar de estudos dentro da temática se debruçarem por diferentes diagnósticos nas PEA, como Síndrome de Asperger (Davies *et al.*, 1994) ou Autismo de alto desempenho (Pelphrey, Morris, McCarthy & LaBar, 2007; Rieffe *et al.*, 2007), a maior parte dos estudos consultados não faziam qualquer diferenciação (e.g. Volkmar, Sparrow, Rende & Cohen 1989; Pelphrey *et al.*, 2002; Dawson *et al.*, 2004; Rump *et al.*, 2009; Tracy *et al.*, 2011). No presente estudo também não foi feita a diferenciação entre diversos graus de autismo, o que pode ser considerada uma limitação, pois crianças com diversos níveis de PEA e diferentes níveis de dificuldade ficaram agrupadas na mesma amostra. No entanto, de acordo com a revisão prevista para DSM-V a categoria Perturbações do Espectro do Autismo irá incorporar diagnósticos que antes apareciam em separado, incluindo Síndrome de Asperger, Perturbação Desintegrativa e Perturbação Global do Desenvolvimento sem outra especificação, onde se inclui o Autismo Atípico.

Para além de, futuramente, o mesmo estudo puder ser aplicado a uma amostra mais alargada, era pertinente considerarem-se outras variáveis. Estudos realizados com crianças de desenvolvimento normal e em idade escolar, reiteram que que as crianças do sexo feminino apresentam maior conhecimento emocional comparativamente ao sexo masculino (Alves, 2009), havendo uma verdadeira supremacia das raparigas no processamento emocional (McClure, 2000 *cit. in* Alves, 2009). Paralelamente, elas tendem a apoiar-se mais em pistas emocionais para orientar a sua ação do que os rapazes, apresentando também maior preocupação com o estado emocional dos outros (Alves, 2006). Como foi dito anteriormente, as PEA manifestam-se maioritariamente no sexo masculino, no entanto, tendo em conta estes dados, seria interessante analisar se indivíduos do sexo feminino com PEA têm ou não maior conhecimento emocional do que indivíduos do sexo masculino também com PEA. De referir também que nesta área a variável sexo encontra-se pouco estudada, pois tal como referido, na bibliografia consultada as amostras eram constituídas por mais elementos do sexo masculino amostra (e.g. Muris *et al.*, 1995; Gepner *et al.*, 2001; Dawson *et al.*, 2004; Tracy *et al.*, 2011), apenas um possuía uma amostra só com elementos do sexo masculino (Begeer *et al.*, 2006) e nenhuma investigação incluía apenas elementos do sexo feminino. Outra ideia para futuros estudos seria incluir variáveis familiares. Schultz, Izard, Ackerman e Youngstrom (2001) destacam a influência destas variáveis assumem no processo de socialização das emoções,

incluindo a classe social e a instabilidade social. De realçar que as 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.*, 2003 *cit. in* Alves, 2009).

Também a realização de estudos transversais após a aplicação de um programa que visa promover o reconhecimento emocional em indivíduos com PEA, como por exemplo o *What a feeling* (Orvalho, Miranda & Sousa, 2010), referido anteriormente, poderia testar a sua eficácia e facilitar a construção e realização de mais programas dentro da área.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abe, J. & Izard, C. (1999). A longitudinal study of emotion expression and personality relations in early development. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 566-577.

Ackerman, B. & Izard, C. (2004). Emotion cognition in children and adolescents: Introduction to the special issue. *Journal of Experimental Child Psychology*, 89, 271-275.

Adolphs, R. (2002). Recognizing emotion from facial expressions: psychological and neurological mechanisms. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 1, 21-62.

Almeida, V. (2006). *Somatização e expressão emocional – um estudo nos cuidados de saúde*. Tese de Doutoramento, Braga: Universidade do Minho.

American Psychiatric Association (2002). *DSM-IV-TR – Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais* (4ª ed.). Lisboa: Climepsi Editores.

Assumpção, F., Sprovieri, M., Kuczynski, E. & Farinha, V. (1999). Reconhecimento Facial e Austimo. *Arquivo Neuropsiquiatria* 54, 944-949

Alves, D. (2006). *O Emocional e o Social na Idade Escolar: Uma abordagem dos preditores da aceitação pelos pares*. Tese de Mestrado não publicada, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação. Universidade do Porto.



Alves, D., Cruz, O., Duarte, C. & Martins, R. (2008). Escala de avaliação do conhecimento emocional (EACE). In A. P. Noronha, C. Machado, L. Almeida, M. Gonçalves, Sara Martins & V. Ramalho (Coord.), *Avaliação Psicológica: Formas e Contextos – Actas*. Braga: Psiquilíbrios Edições.

Amaro, M. (2000). *As expressões faciais no estudo de emoções específicas – uma análise de importância do contexto situacional no reconhecimento de algumas emoções*. Tese de Mestrado não publicada, Instituto Superior de Psicologia Aplicada. Lisboa.

Balconi, M., & Carrera, A. (2007). Emotional representation in facial expression and script: A comparison between normal and autistic children. *Research in Developmental Disabilities* 28: 409–422.

Baron-Cohen, S. (1991). Do people with autism understand what causes emotion?. *Child Development*, 62: 385-395.

Baron-Cohen, S. (1995) *Mindblindness: An Essay on Autism and Theory of Mind*. Cambridge: MIT Press.

Baron-Cohen, S., Spitz, A., & Cross, P. (1993). Do Children with Autism Recognize Surprise? A Research Note. *Cognition and Emotion* 7: 507–16.

Baron-Cohen, S., Ring, H., Bullmore, E., Wheelwright, S., Ashwin, C., & Williams, S. (2000). The amygdala theory of autism. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 24 (3), 355– 364.

Baron-Cohen, S., Ring, H., Wheelwright, S., Bullmore, E., Brammer, M., Simmons, A., & Williams, S. (1999). Social intelligence in the normal and autistic brain: an fMRI study. *European Journal of Neuroscience*, 11, 1891–1898.

Barthélémy, C., Fuentes, J., Howlin, P. & van der Gaag, R. (2008). *Persons With Autism Spectrum Disorders: Identification, Understanding, Intervention*. Bruxelas: Autism-Europe aisbl.

Bauminger, N. (2004). The Expression and Understanding of Jealousy in Children with Autism. *Development and Psychopathology* 16, 157–77.

Bieberich, A., & Morgan, S. (2004). Self-regulation and affective expression during play in children with autism or Down syndrome: A short-term longitudinal study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34, 439–448.

Begeer, S., Rieffe, C., Meerum Terwogt, M., & Stockmann, L. (2006). Attention to facial emotion expressions in children with autism. *Autism*, 10, 37–51.

Begeer, S., Meerum Terwogt, M., Rieffe, C., Stegge, H., & Koot, J. (2007). Do children with autism acknowledge the influence of mood on behaviour? *Autism*, 11, 503–521.

Besche-Richard, C., & Bungener, C. (2008). *Psicopatologias, emoções e neurociências*. Lisboa: Climepsi.

Berthoz, S., Hill, E. (2005). Reliability of the Bermond-Vorst Alexithymia Questionnaire. Data from adults with autism spectrum disorder, their relatives and normal controls. *European Psychiatry*, 20, 291–298.

Borges, M. F. P. (2000). *Autismo – um silêncio ruidoso (perspectiva empírica sobre o autismo no sistema regular de ensino)*. Tese apresentada para conclusão do Curso Superior de Estudos Especializados em Educação Especial, Escola Superior de Educação Jean Piaget de Almada.

Bornstein M., Arterberry M. (2003). Recognition, categorization, and apperception of the facial expression of smiling by 5-month-old infants. *Developmental Science*. 6: 585–599.

Bushnell, I., Sai, F. & Mullen, J. (1989) Neonatal Recognition of the Mother's Face. *British Journal of Developmental Psychology* 7: 3–15.

Carey, S., Diamond, R., Woods, B.. (1980). Development of face recognition: A maturational component? *Developmental Psychology*, 16:257–269.

Caron, R.F., Caron, A.J. & Myers, R.S. (1982). Do Infants See Emotion Expressions in Static Faces?. *Child Development* 56: 1552–60.

Capps, L., Yirmiya, N. & Sigman, M. (1992). Understanding of Simple and Complex Emotions in Non-Retarded Children with Autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 33: 1169–82.

Capps, L., Sigman, M., & Yirmiya, N. (1995). Self-Competence and Emotional Understanding in High-Functioning Children with Autism. *Development and Psychopathology*, 7, 137–149.

Clark, T., Winkielman, P. & McIntosh, D (2008). Autism and the Extraction of Emotion From Briefly Presented Facial Expressions: Stumbling at the First Step of Empathy. *Emotion* 2008, Vol. 8, No. 6, 803–809

Celani, G., Battachi, M., & Arcidiacono, L. (1999). The Understanding of the Emotion Meaning of Facial Expressions in People with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 29, 57–66.

Correia, C. (2000). *Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares*. Porto: Porto Editora.

Dalton, K. M., Nacewicz, B. M., Johnstone, T., Schaefer, H., Gernsbacher, M., Goldsmith, H., Alexander, A., Davidson, R. (2005). Gaze fixation and the neural circuitry of face processing in autism. *Nature Neuroscience*, 8, 519–26.

Davies, S., Bishop, D., Manstead, A.S.R. & Tandam, D. (1994). Face Perception in Children with Autism and Asperger's Syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 35: 1033–57.

Darwin, C. (2006). *A expressão das emoções no homem e nos animais*. Santa Maria da Feira: Relógios de Água.

Dawson, G. (1996). Neuropsychology of autism: a report on the state of the science. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26, 179–184.

Dawson, G., Meltzoff, A., Osterling, J., Rinaldi, J., & Brown, E. (1998). Children with autism fail to orient to naturally occurring social stimuli. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 28, 479–485.

Dawson, G., Carver, L., Meltzoff, A., Panagiotides, H., McPartland, J., & Webb, S.J. (2002). Neural correlates of face and object recognition in young children with autism spectrum disorder, developmental delay, and typical development. *Child Development*, 73, 700–717.

Dawson, G., Carver, L., Panagiotides, H., McPartland, J., & Webb, S.J. (2004). Young children with autism show atypical brain responses to fearful versus neutral facial expressions of emotion. *Developmental Science* 7: 340–359

Deruelle, C., Rondan, C., Gepner, B., & Tardif, C. (2004). Spatial frequency and face processing in children with autism and Asperger syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34, 199–210.

Dissanayake, C., Sigman, M., & Kasari, C. (1996). Long-term stability of individual differences in the emotional responsiveness of children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, 461–467.

Ekman, P (1994). Are there basic emotions?. *Psychologic Review*, 90, 550-553

Fein, D., Lucci, D., Braverman, M., & Waterhouse, L. (1992). Comprehension of affect in context in children with pervasive developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33, 1157–1167.

Fonbonne, E. 2005, Epidemiology of Autistic Disorder and Other Pervasive Developmental Disorders. *Journal of Clinical Psychiatry*, vol. 66, pp. 3-8.

Fortin, M. (2009). *O processo de investigação: da concepção à realização*. Loures: Lusociência.

Freitas-Magalhães, A. (2007). *A psicologia das emoções: o fascínio do rosto humano*. Porto: Universidade Fernando Pessoa.

Garner, P. (1999). Continuity in emotion knowledge from preschool to middle childhood and relation to emotion socialization. *Motivation and Emotion*, 23, 247-266.

Gepner, B., Deruelle, C., Grynfeldt, S. (2001). Motion and emotion: A novel approach to the study of face processing by young autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31, 37-45.

Grossman J., Klin A, Carter A., & Volkmar F. (2000). Verbal bias in recognition of facial emotions in children with Asperger syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41, 369-379.

Haviland, J. & Lelwica, M. (1987). The induced affect response: 10 week old infant' responses to three emotional expressions. *Development Psychology*, 23, 97-104

Heerey, E., Keltner, D. & Capps, L. (2003). Making Sense of Self-Conscious Emotion: Linking Theory of Mind and Emotion in Children with Autism. *Emotion* 3: 394-400.

Hill, E., Berthoz, S. & Frith, U. (2004). Cognitive processing of own emotions in individuals with autistic spectrum disorder and their relatives. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34, 229-235.

Hobson, R. (1986). The Autistic Child's Appraisal of Expression of Emotion. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 27: 321-42.

Hobson, R., Ouston, J. & Lee, A. (1988). What's in a Face? The Case of Autism. *British Journal of Psychology* 79: 441–53.

Hobson, R., Ouston, J., & Lee, A. (1989). Naming emotion in faces and voices: abilities and disabilities in autism and mental retardation. *British Journal of Developmental Psychology*, 7 (3), 237–250.

Hobson, R. & Lee, A. (1989). Emotion-related and abstract concepts in autistic people: evidence from the British Picture Vocabulary Scale. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 19, 601–23.

Howard, M., Cowell, P., Boucher, J., Broks, P., Mayes, A., Farrant, A. & Roberts N. (2000). Convergent neuroanatomical and behavioural evidence of an amygdala hypothesis of autism. *Neuroreport*, 11, 2931–2935.

Humphreys, K., Minshew, N., Leonard, G., Behrmann, M. (2007). A fine-grained analysis of facial expression processing in high-functioning adults with autism. *Neuropsychologia*, 45, 685–695.

Izard, C. & Beuchler, S. (1983). On the emergence of function and regulation of some emotion expressions in infancy. In R. Plutchick & H. Kellerman. *Emotion: theory, reseach and experience*, Vol. 2, 293-31.

Izard, C. (1994). Innate and Universal Facial Expressions: Evidence from Developmental and Cross-Cultural Research. *Psychological Bulletin* 115: 288–99.

Izard, C.; Fine, S.; Schultz, D; Mostow, A.; Ackerman, B. & Youngstrom, E. (2001). Emotional knowledge as a predictor of social behaviour and academic competence in children at risk. *Psychological Science*, 12, 18-23.

Jennings, W. (1974). A Study of the Preference for Affective Cues in Children with Autism. *Dissertation Abstracts International* 34: 4045–6.

Joseph, R. & Tanaka, J. (2003). Holistic and part-based faced recognition in children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44, 529–42.

Kanner, L. (1943) Autistic Disturbances of Affective Contact, *Nervous Child* 2: 217–307.

Kaplan, H. & Sadock, B. 1998, *Manual de Psiquiatria Clínica*, 2ª Edição, Artmed, Porto Alegre, pp. 242-249.

Kasari, C., Sigman, M., Baumgartner, P. & Stiped, D. (1993) Pride and Mastery in Children with Autism, *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 34: 353–62.

Klin, A., Sparrow, S.S., deBildt, A., Cicchetti, D.V., Cohen, D.J., & Volkmar, F.R. (1999). A normed study of face recognition in autism and related disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29, 499–508.

Klin, A., Jones, W., Schultz, R., Volkmar, F., & Cohen, D. (2002). Visual fixation patterns during viewing of naturalistic social situations as predictors of social competence in individuals with autism. *Archives of General Psychiatry*, 59, 809–16.

Leekam, S. R. and Perner, J. (1991). Do autistic children have a metarepresentational deficit? *Cognition*, 40, 203–18.

Lotter, V. (1966). Epidemiology of autistic conditions in young children. *Soc Psychiatry Epidemiol* 1966;1:124–135.

Loveland, K., Tunali-Kotoski, B., Chen, Y., Ortegon, J., Pearson, D., Brelsford, D., Gibbs, M., (1997). Emotion Recognition in Autism: Verbal and Nonverbal Information, *Development and Psychopathology* 9: 597–93.

MacDonald, H., Rutter, M., Howlin, P., Rios P., Le Conteur, A., Evered, C. & Folstein, S. (1989). Recognition and expression of emotional cues by autistic and normal adults. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30, 865–77.

Martins, R. (2009). Conhecimento Emocional e temperamento em crianças de idade pré-escolar: um estudo exploratório. Tese de Mestrado não publicada, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação. Universidade do Porto.

McGovern, C. W., & Sigman, M. (2005). Continuity and change from early childhood to adolescence in autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 401–408.

Mottron, L., (2004) Matching strategies in cognitive research with individuals with highfunctioning autism: Current practices, instrument biases, and recommendations. *Journal of Autism and Development Disorders* 34, 19-27.

Mostow, A.; Izard, C.; Fine, S. & Trentacosta, C. (2002). Modeling emotional, cognitive, and behavioural predictors acceptance. *Child Development*, 73, 1775-1787.

Muris, P., Meesters, C., Merckelbach, H., & Lomme, M. (1995). Knowledge of basic emotions in adolescent. *Psychological Reports*, 76, 52-54.

Nielsen, L. (1999), *Necessidades Educativas Especiais na sala de aula – um guia para professores*. Coleccção Educação Especial, Porto Editora.

Oliveira, G., Ataíde A., Marques C., Miguel. T., Margarida, A., Mota-Vieira L., Gonçalves, E., Lopes, N., Rodrigues, V., Mota, H. & Vicente, A. (2007). Epidemiology of autism spectrum disorder in Portugal: prevalence, clinical characterization, and medical conditions. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 49, 726–733.

Oliveira, M., Queirós, C., Marques, A., Orvalho, V. (2011). Aprender emoções através de videojogos: uma proposta para as perturbações do espectro autista. In Equipa do CADIn (Org.). *Livro de Resumos do II Congresso Internacional do CADIn, “Neurodesenvolvimento: As Peças do Puzzle”*. Estoril: CADIn., 2011.

Orvalho, V., Miranda, J., Sousa, A. (2010). What a Feeling: Learning Facial Expressions and Emotions. *Proc VideoJogos 10*.



Padilha, M. (2008). A Musicoterapia no Tratamento de Crianças com Perturbação do Espectro do Autismo. Tese de Mestrado não publicada. Faculdade de Ciências da Saúde. Universidade da Beira Interior.

Pelphrey, K., Sasson, N., Reznick, J., Gregory, P., Goldman, B. & Piven, J. (2002). Visual scanning of faces in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32, 249–61.

Pelphrey, K. A., Morris, J. P., McCarthy, G., & LaBar, K. S. (2007). Perception of dynamic changes in facial affect and identity in autism. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 2, 140-149.

Pinto, A. (2001). *Psicologia geral*. Lisboa: Universidade Aberta.

Rieffe, C., Tewogt, M., & Kotronopoulou, C. (2007). Awareness of Single and Multiple Emotions in High-functioning Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37:455–465.

Rump, K., Giovannelli, J., Minshew, N., Strauss, M. (2009). The development of Emotion Recognition in Individuals with Autism. *Child Development*, 80, 1434-1447.

Serra, M., Loth, F., van Geert, P., Hurkens, E., & Minderaa, R. (2002). Theory of mind in children with ‘lesser variants’ of autism: A longitudinal study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 885–900.

Sigman, M., Kasari, C., Kwon, J., & Yirmiya, N. (1992). Responses to the negative emotions of others by autistic, mentally retarded, and normal children. *Child Development*, 63, 796–807.

Silver, M.; Oakes, P (2001). Evaluation of a New Computer Intervention to Teach People with Autism or Asperger Syndrome to Recognize and Predict Emotions in Others. *Autism*, 5, 299–316.

Schultz, D., Izard, C. E., Ackerman, B. & Yongstrom, E. A. (2001) Emotion knowledge in economically disadvantaged children: self-regulatory antecedent and relations to social difficulties and withdrawal. *Development and Psychopathology*, 13, 53-67.

Schultz, D., Izard, C. & Bear, G. (2004). Children emotion processing: relations to emotionality and aggression. *Development and psychopathology*, 16, 371-387.

Tanguay, P. (1990). Early Infantile Autism:What Have We Learned in the Past 50 Years?. *Brain Dysfunction* 3, 197–207.

Teunisse, J., de Gelder B. (2001). Impaired categorical perception of facial expressions in high-functioning adolescents with autism. *Child Neuropsychology*, 7, 1–14.

Thomas, L., De Bellis, M., Graham, R., LaBar, K. (2007). Development of emotional facial recognition in late childhood and adolescence. *Developmental Science*, 10, 547–558.

Tracy, J., Robins, J., Schriber, R., & Solomon, M. (2011). Is Emotion Recognition Impaired in Individuals with Autism Spectrum Disorders?. *Journal of Austim and Development Disorders*, 41, 102–109.

TOMATIS, A. (1994). Informações sobre o Autismo (Tradução do texto original "Informations sur Autisme", Paris, Fevereiro de 1986, por Maria de Fátima Moreira). *Sonhar-Comunicar/ Repensar a Diferença*, 1, 109-120.

Volkmar, F. R., Sparrow. S. S., Rende. R. D., & Cohen, D. J. (1989). Facial perception in autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30, 591-598.

Volkmar, F., Szatmari, P., & Sparrow, S. (1993). Sex differences in pervasive developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 23, 579–591.

Weeks, S. & Hobson, R.(1987). The Salience of Facial Expression for Children with Autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 28: 137–52.

# ANEXOS

**Anexo A - Critérios de Diagnóstico da Perturbação do Espectro do Autismo segundo o DSM-IV-TR**

**CRITÉRIOS DE DIAGNÓSTICO PARA PERTURBAÇÃO AUTÍSTICA**

**A. Um total de seis (ou mais) itens de (1) (2) e (3), com pelo menos dois de (1), e um de (2) e de (3).**

*(1) défice qualitativo na interacção social, manifestado pelo menos por duas das seguintes características:*

(a) acentuado défice no uso de múltiplos comportamentos não verbais, tais como contacto ocular, expressão facial, postura corporal e gestos reguladores da interacção social;

(b) incapacidade para desenvolver relações com os companheiros, adequadas ao nível de desenvolvimento;

(c) ausência da tendência espontânea para partilhar com os outros prazeres, interesses ou objectivos (por exemplo; não mostrar, trazer ou indicar objectos de interesse);

(d) falta de reciprocidade social ou emocional;

*(2) défices qualitativos na comunicação, manifestados pelo menos por uma das seguintes características:*

(a) atraso ou ausência total de desenvolvimento da linguagem oral (não acompanhada de tentativas para compensar através de modos alternativos de comunicação, tais como gestos ou mímica);

(b) nos sujeitos com um discurso adequado, uma acentuada incapacidade na competência para iniciar ou manter uma conversação com os outros;

(c) uso estereotipado ou repetitivo da linguagem ou linguagem idiossincrática;

## **Anexo A - Critérios de Diagnóstico da Perturbação do Espectro do Autismo segundo o DSM-IV-TR**

(d) ausência de jogo realista espontâneo, variado, ou de jogo social imitativo adequado ao nível de desenvolvimento;

*(3) padrões de comportamento, interesses e actividades restritos, repetitivos e estereotipados, que se manifestam pelo menos por ma das seguintes características:*

(a) preocupação absorvente por um ou mais padrões estereotipados e restritivos de interesses que resultam anormais, quer na intensidade quer no objectivo;

(b) adesão, aparentemente inflexível, a rotinas ou rituais específicos, não funcionais;

(c) maneirismos motores estereotipados e repetitivos (por exemplo, sacudir ou rodar as mãos ou dedos ou movimentos complexos de todo o corpo);

(d) preocupação persistente com partes de objectos.

**B. Atraso ou funcionamento anormal em pelo menos uma das seguintes áreas, com início antes dos três anos de idade: (1) interacção social, (2) linguagem usada na comunicação social (3), jogo simbólico ou imaginativo.**

**C. A perturbação não é melhor explicada pela presença de uma Perturbação de Rett ou Perturbação Desintegrativa da Segunda Infância.**

Associação Americana de Psicologia (2002). DSM-IV-TR Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (4ª Edição, texto revisto). Lisboa: Climepsi.

## **Anexo B - Critérios de Diagnóstico da Perturbação do Espectro do Autismo segundo a revisão proposta para o DSM-V**

### **Autism Spectrum Disorder**

Must meet criteria A, B, C, and D:

- A. Persistent deficits in social communication and social interaction across contexts, not accounted for by general developmental delays, and manifest by all 3 of the following:
  - 1. Deficits in social-emotional reciprocity; ranging from abnormal social approach and failure of normal back and forth conversation through reduced sharing of interests, emotions, and affect and response to total lack of initiation of social interaction,
  - 2. Deficits in nonverbal communicative behaviors used for social interaction; ranging from poorly integrated- verbal and nonverbal communication, through abnormalities in eye contact and body-language, or deficits in understanding and use of nonverbal communication, to total lack of facial expression or gestures.
  - 3. Deficits in developing and maintaining relationships, appropriate to developmental level (beyond those with caregivers); ranging from difficulties adjusting behavior to suit different social contexts through difficulties in sharing imaginative play and in making friends to an apparent absence of interest in people
- B. Restricted, repetitive patterns of behavior, interests, or activities as manifested by at least two of the following:
  - 1. Stereotyped or repetitive speech, motor movements, or use of objects; (such as simple motor stereotypies, echolalia, repetitive use of objects, or idiosyncratic phrases).
  - 2. Excessive adherence to routines, ritualized patterns of verbal or nonverbal behavior, or excessive resistance to change; (such as motoric rituals, insistence on same route or food, repetitive questioning or extreme distress at small changes).
  - 3. Highly restricted, fixated interests that are abnormal in intensity or focus; (such as strong attachment to or preoccupation with unusual objects, excessively circumscribed or perseverative interests).
  - 4. Hyper- or hypo-reactivity to sensory input or unusual interest in sensory aspects of environment; (such as apparent indifference to pain/heat/cold, adverse response to specific sounds or textures, excessive smelling or touching of objects, fascination with lights or spinning objects).
- C. Symptoms must be present in early childhood (but may not become fully manifest until social demands exceed limited capacities)
- D. Symptoms together limit and impair everyday functioning.

Retirado de <http://www.dsm5.org/proposedrevisions/pages/proposedrevision.aspx?rid=94>

## **Anexo C – Pedido de autorização ao Agrupamento de Escolas**

Exmo. Sr. Director,  
do Agrupamento de Escolas de

A aluna, Rita Maria Morgado Lemos, licenciada em Psicologia pelo Instituto Superior Miguel Torga, em Coimbra, e a frequentar o mestrado em Psicologia Clínica – ramo de especialização em família e sistémica - na mesma Instituição, está a realizar um trabalho de investigação sobre reconhecimento facial e emoções básicas em crianças autistas e vem por este meio pedir que se digne a autorizá-la a realizar o estudo de investigação que envolve os alunos com perturbação do espectro do autismo do referido agrupamento, cuja investigação e os respectivos dados destinam-se ao desenvolvimento da tese de mestrado na mesma área.

A recolha de dados irá desenvolver-se durante o mês de Maio de 2009 e será efectuada através de um instrumento de avaliação de aplicação individual aos respectivos alunos.

A aluna promete cumprir as normas de confidencialidade e de ética.

Solicita, pelo exposto, autorização para desenvolver a supracitada investigação e agradece desde já a atenção dispensada de V. Ex.<sup>a</sup> para este assunto.

Com os melhores cumprimentos,

Rita Lemos

(orientada por Dr<sup>a</sup> Esmeralda Macedo)

## Anexo D – Pedido de autorização aos Encarregados de Educação

### Consentimento Parental Para Participação Em Investigação

Exmo.(a) Encarregado de Educação do(a) aluno(a)

---

Chamo-me Rita Lemos, sou licenciada em Psicologia e frequento o Curso de Mestrado em Psicologia Clínica no Instituto Superior Miguel Torga de Coimbra.

No âmbito do mestrado que frequento, irei realizar uma investigação, a qual visará, como objectivo, estudar e compreender o reconhecimento facial das emoções básicas, cuja investigação e os respectivos dados destinam-se ao desenvolvimento da tese de mestrado na mesma área.

Assim, pretendo abordar este tema a partir de um questionário de aplicação individual a alguns alunos desta escola e dirijo-me, então, a V.<sup>a</sup> Ex.<sup>a</sup>, solicitando-lhe que se digne a autorizar a participação do seu educando no referido trabalho de investigação.

Comprometo-me a respeitar as normas de sigilo, sendo que a informação recolhida para a presente investigação será mantida confidencial.

Na esperança de que V.<sup>a</sup> Ex.<sup>a</sup> irá atender o meu pedido, antecipadamente agradeço a atenção e compreensão demonstradas sem qual não será possível concluir a minha investigação.

Queira aceitar os meus melhores cumprimentos,

Atenciosamente,

Rita Lemos

.....

Eu, Encarregado(a) de Educação do(a) aluno(a) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ autorizo / não autorizo (riscar o que **não** se aplica) o meu educando(a) a participar na referida investigação a ser realizada por Rita Lemos no âmbito na sua tese de mestrado.

O Encarregado(a) de Educação

---



## Assessment of Children's Emotions Skills (ACES ): COMPORTAMENTOS

Sujeito \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Vou-te contar algumas histórias que se passaram com meninos da tua idade e gostaria que me disseses como é que eles se estão a sentir **contentes**, **tristes**, **zangados** ou **assustados**. Por vezes, poderá parecer-te que eles estão a sentir duas emoções diferentes, por exemplo zanga e tristeza. Se isto acontecer, eu gostaria que tu escolhesse a emoção mais forte que eles estão a sentir. Outras vezes, eles poderão não sentir nenhuma emoção forte e tu podes dizer que eles se estão a sentir **normais**. Não escolhas **normal** quando não tiveres a certeza do que os meninos estão a sentir, pensa um pouco mais até descobrires. Isto é, se tu achas que os meninos estão a sentir alguma coisa, quero que tu tentes adivinhar o que é, está bem?

	Contente	Triste	Zangado/a	Assustado/a	Normal
1. O João não tem vontade de jogar à bola no recreio, fica sentado sozinho. Achas que o João se sente, contente, triste, zangado, assustado ou normal?					
2. Tu vês a Sónia a bater na Ivone. Quando a Sónia bate na Ivone tu pensas que a Sónia se sente contente, triste, zangada, assustada ou normal?					
3. Em vez de brincar com o seu novo brinquedo o Mário senta-se apenas. Achas que o Mário se sente contente, triste, zangado, assustado ou normal?					
4. No recreio tu vês o Marco a brincar com outras crianças, o Marco apanha a bola e o seu corpo fica paralisado (ou imóvel). Achas que o Marco se sente contente, triste, zangado, assustado ou normal?					
5. Tu vês uma amiga tua a correr para se juntar a ti e aos teus colegas no jogo. Achas que a ela se sente contente, triste, zangada, assustada ou normal?					
6. O Manuel não quer que ninguém fale com ele. Achas que o Manuel se sente, contente, triste, zangado, assustado ou normal?					
7. Quando a professora faz uma pergunta à Laura ela fica a olhar para o chão. Achas que a Laura se sente contente, triste, zangada, assustada ou normal?					
8. O José está a ser simpático para toda a gente. Achas que o José se sente contente, triste, zangado, assustado ou normal?					
9. O David chama um nome feio ao Renato. Quando o David chama um nome feio ao Renato achas que ele se sente contente, triste, zangado, assustado ou normal?					
10. O Gil está a falar baixinho e tem os olhos cheios de água (ou lágrimas). Achas que o Gil se sente contente, triste, zangado, assustado ou normal?					
11. Um grupo de crianças é chamado ao Gabinete do Director da escola. Tu vês o Paulo a afastar-se muito devagarinho do grupo. Achas que o Paulo se sente contente, triste, zangado, assustado ou normal?					
12. A Rosa tem os braços cruzados. Tu pensas que a Rosa se sente contente, triste, zangada, assustada ou normal?					
13. A Joana não tem vontade de jogar à bola no recreio, fica sentada sozinha. Achas que a Joana se sente, contente, triste, zangada, assustada ou normal?					
14. Tu vês a Jessica a saltitar e assobiar pelo corredor fora. Achas que a Jessica se sente contente, triste, zangada, assustada ou normal?					
15. A Júlia caminha devagar e cabisbaixa (de cabeça baixada). Achas que a Júlia se sente contente, triste, zangada, assustada ou normal?					

## Assessment of Children's Emotions Skills (ACES): SITUAÇÕES

Sujeito \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Vou-te contar algumas histórias que se passaram com meninos da tua idade e gostaria que me dissesse como é que eles se estão a sentir **contentes**, **tristes**, **zangados** ou **assustados**. Por vezes, poderá parecer-te que eles estão a sentir duas emoções diferentes, por exemplo tristeza e zanga. Se isto acontecer, eu gostaria que tu escolheesses a emoção mais forte que eles estão a sentir. Outras vezes, eles poderão não sentir nenhuma emoção forte e tu podes dizer que eles se estão a sentir **normais**. Não escolhas **normal** quando não tiveres a certeza do que os meninos estão a sentir, pensa um pouco mais até descobrires. Isto é, se tu achas que os meninos estão sentir alguma coisa quero que tu tentes adivinhar o que é, está bem?

	Contente	Triste	Zangado/a	Assustado/a	Normal
1.	Os pais do António disseram-lhe que o iam levar à Feira Popular. Na hora de sair os pais disseram-lhe que já não podiam ir com ele. Achas que o António se sente contente, triste, zangado, assustado ou normal?				
2.	A Cátia acabou de pintar um desenho. Tu dizes que o desenho dela está muito bonito. Achas que a Cátia se sente contente, triste, zangada, assustada ou normal?				
3.	A Maria cuida da sua gata de quem gosta muito. Um dia a gatinha desapareceu e não voltou mais. Achas que a Maria se sente contente, triste, zangada, assustada ou normal?				
4.	O Jorge caminha ao longo do corredor e um rapaz mais velho manda-o sair do caminho. Achas que o Jorge se sente contente, triste, zangado, assustado ou normal?				
5.	A Mónica está a construir uma torre de blocos. Uma outra criança deita a torre abaixo e sorri. Achas que a Mónica se sente contente, triste, zangada, assustada ou normal?				
6.	O Sérgio deixa o Rui brincar com o seu brinquedo favorito. O Rui brinca com o brinquedo e estraga-o. Achas que o Sérgio se sente contente, triste, zangado, assustado ou normal?				
7.	O Luís está na fila para o almoço. O Dário passa-lhe à frente, sem lhe pedir. Achas que o Luís se sente contente, triste, zangado, assustado ou normal?				
8.	A Sara estava a andar de bicicleta. Numa descida a bicicleta começou a andar mais depressa do que ela esperava. Achas que a Sara se sente contente, triste, zangada, assustada ou normal?				
9.	O Alexandre fez um cartão bonito para o seu amigo João. O João gostou muito do cartão. Achas que o Alexandre se sente contente, triste, zangado, assustado ou normal?				
10.	O avô da Maria morreu. Achas que a Maria se sente contente, triste, zangada, assustada ou normal?				
11.	Os pais do Manuel estão a discutir no quarto e ele ouve-os a gritar. Achas que Manuel sente contente, triste, zangado, assustado ou normal?				
12.	O Bruno está no parque e a sua mãe dá-lhe um gelado. Enquanto que o comia, acidentalmente deixou-o cair. Achas que o Bruno sente contente, triste, zangado, assustado ou normal?				
13.	O João trouxe a sua guloseima favorita para o lanche. Um rapaz vê a sua guloseima, tirou-a e comeu-a. Achas que o João se sente contente, triste, zangado, assustado ou normal?				
14.	O Miguel está a brincar no pinhal com o André. O André corre para longe e deixa o Miguel sozinho. Está a escurecer. Achas que o Miguel se sente contente, triste, zangado, assustado ou normal?				
15.	É o primeiro dia de escola. Uma amiga tua, não te viu durante todo o Verão. E vê-te na sala de aula. Achas que ela se sente contente, triste, zangada, assustada ou normal?				

