



Ano 2016

**JÉSSICA
ALEXANDRA
RAMOS TRIGO**

**ENVIESAMENTO ATENCIONAL PARA
EXPRESSÕES DE COMPAIXÃO E CRITICISMO EM
ADOLESCENTES COM PERTURBAÇÃO DE
COMPORTAMENTO**



**JÉSSICA
ALEXANDRA
RAMOS TRIGO**

**ENVIESAMENTO ATENCIONAL PARA
EXPRESSÕES DE COMPAIXÃO E CRITICISMO EM
ADOLESCENTES COM PERTURBAÇÃO DE
COMPORTAMENTO**

Tese apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Psicologia da Saúde e Reabilitação Neuropsicológica, realizada sob a orientação científica da Doutora Isabel Maria Barbas dos Santos, Professora Auxiliar do Departamento de Educação e Psicologia da Universidade de Aveiro e co-orientação da Doutora Paula Emanuel Rocha Martins Vagos, Bolseira de Pós-Doutoramento do Centro de Estudos do Núcleo de Intervenção Cognitivo-Comportamental da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

Dedico este trabalho à minha família e ao meu namorado, que sempre estiveram ao meu lado nos momentos em que mais precisei. Sem o apoio deles nunca teria chegado até aqui.

o júri

presidente

Prof. Professora Doutora Anabela Maria Sousa Pereira
Professora Associada C/ Agregação, Universidade de Aveiro

Prof. Doutor Daniel Maria Bugalho Rijo
Professor Auxiliar, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da
Universidade de Coimbra

Prof. Doutora Isabel Maria Barbas dos Santos
Professora Auxiliar, Universidade de Aveiro

agradecimentos

Às professoras Isabel Santos e Paula Vagos, pela orientação e disponibilidade em todos os momentos em que precisei.

À minha família, pelo apoio e carinho com que sempre me rodearam. Ao meu pequenino Rafael, que eu amo tanto e que nos momentos mais difíceis sempre conseguiu pôr um sorriso no meu rosto. Um obrigado especial à minha mãe por todos os sacrifícios que fez ao longo destes anos para eu poder chegar até aqui. Do fundo do meu coração, obrigada por tudo Mãe!

Ao Bruno, meu namorado, melhor amigo e companheiro de vida, pelo amor incondicional.

Às minhas amigas, dentro e fora do contexto académico, que sabem quem são e com quem partilhei incontáveis momentos de tristeza e alegria ao longo destes anos. Especialmente a Helena, amiga e companheira de estudo, obrigada pelas infindáveis horas na biblioteca, contigo foi mais fácil.

O enorme contributo das instituições de ensino que permitiram a recolha de dados e um obrigado também aos participantes, porque sem eles esta investigação não teria sido possível.

A todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para este estudo.

palavras-chave

Adolescência, Perturbação de Comportamento, enviesamento atencional, compaixão, criticismo

resumo

A adolescência constitui-se como uma fase em que o estabelecimento de relações sociais assume extrema importância, sendo que as expressões faciais são fulcrais neste processo de socialização e interação social, pois transmitem informação acerca dos estados emocionais do seu portador. As emoções percebidas através das expressões faciais desempenham um papel importante na forma como a atenção é selecionada e interpretada. Na literatura, tem surgido um interesse crescente acerca do processamento da emoção de compaixão. As expressões de crítica são consideradas as emoções inversas mais comuns das expressões de compaixão. Estudos anteriores têm verificado que adolescentes com problemas de comportamento demonstram défices ao nível do processamento emocional, mais concretamente ao nível da deteção e resposta a emoções positivas demonstradas por outros. Assim sendo, o presente estudo tem como objetivo verificar de que forma a presença de Perturbação de Comportamento (PC) influencia o processamento de expressões emocionais compassivas e críticas, em comparação com adolescentes sem qualquer diagnóstico de PC. Neste estudo não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos. Contudo, foram obtidos alguns resultados relativamente à emoção de compaixão, que nos permitem verificar que existe de facto alguma dificuldade no processamento desta emoção por parte dos adolescentes com PC e também nos permite inferir que o estudo desta emoção revela-se de grande importância.

Keywords

Adolescence, Disruptive Behaviour Disorder, atencional bias, compassion, criticism

abstract

Adolescence is characterized as a stage where the establishment of social relations assumes an extremely important role and facial expressions are central in this process of socialization and social interaction, as it transmits information about the emotional state of its carrier. Emotions perceived through facial expressions play an important role in the way attention is selected and interpreted. In literature, there has been a growing interest in the processing of compassion. Expressions of criticism are considered the most common inverse emotions of expressions of compassion. Previous studies have found that adolescents with behavioral problems demonstrate deficits in emotional processing, more specifically in the detection and response to positive emotions demonstrated by others. Thus, the present study aims to verify how the presence of Disruptive Behavior Disorder (DBD) influences the processing of compassionate and critical emotional expressions, compared to adolescents without any DBD diagnosis. In this study there were no statistically significant differences between groups. However, some results that were obtained regarded the emotion of compassion, which allowed us to verify that there is in fact some difficulty in processing this emotion by adolescents with DBD and also allows us infer that the study of this emotion is of great importance.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	1
MÉTODO.....	4
Participantes	4
Materiais.....	5
Questionário sociodemográfico.....	5
Mini-International Neuropsychiatric Interview for Children and Adolescents (MINI-KID)	5
Escala das Formas de Auto-Criticismo e Auto-Tranquilização (FSCRS)	6
Questionário de Aceitação e Acção II (AAQ II – Acceptance and Action Questionnaire)	7
Estímulos Visuais.....	7
Procedimento.....	8
Análise Estatística	8
RESULTADOS	9
Tempo de Resposta.....	9
Taxa de Acerto	11
DISCUSSÃO.....	12
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16

INTRODUÇÃO

A adolescência caracteriza-se por uma multiplicidade de alterações físicas, cognitivas, emocionais e relacionais (Nunes, 2011). Estas alterações exigem ao adolescente um maior esforço adaptativo, tornando a adolescência uma fase de desenvolvimento particularmente vulnerável ao surgimento de comportamentos desviantes, quando esta adaptação é, de alguma forma, dificultada (Sapienza & Pedromônico, 2005, in Varandas, 2013). De acordo com Sanches e Pereira (2010), o termo “comportamento desviante” inclui os comportamentos delinquentes que transgridem a lei, como por exemplo abuso de drogas, roubos, agressões, etc., e, inclui também condutas que, embora não violem a lei, não cumprem as normas sociais estabelecidas, tais como fumar, consumir álcool ou faltar às aulas, por exemplo (Silva, 2012). Todavia, os comportamentos acima descritos apenas poderão constituir uma Perturbação de Comportamento quando, através da utilização de critérios pré-definidos, como a existência de determinados sintomas, a frequência, a intensidade e a idade de aparecimento dos mesmos, é concluído o diagnóstico (Carvalho, 2012). O diagnóstico é mais comumente realizado tendo por base o Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais, da Associação de Psiquiatria Americana (APA).

Segundo o DSM-5, a Perturbação de Comportamento caracteriza-se essencialmente por um padrão de comportamento persistente e repetitivo em que são violados os direitos básicos dos outros ou regras e normas sociais próprias da idade do sujeito. Estes comportamentos podem subdividir-se em quatro grupos: o comportamento agressivo que ameaça ou causa sofrimento às outras pessoas ou aos animais; os comportamentos não agressivos, que causam prejuízos ou destruições na propriedade; falsificações ou roubos, e violações graves das normas. Três destes comportamentos devem ter surgido nos últimos doze meses e pelo menos um comportamento nos últimos seis meses. Ainda de acordo com este manual, existem alguns fatores, individuais, familiares e/ou ambientais, que podem predispor o adolescente ao desenvolvimento de Perturbação de Comportamento, tais como a rejeição, abandono e negligência por parte dos pais, temperamento infantil difícil, práticas educativas incoerentes com disciplina rígida, abusos sexuais ou físicos, falta de supervisão, vida institucional precoce, mudanças frequentes das pessoas que tomam conta das crianças, famílias numerosas, história de tabagismo materno durante a

gravidez, associação a grupos de companheiros delinquentes, vivência em bairros violentos e certos tipos de psicopatologia familiar (APA, 2013).

A adolescência constitui-se como uma fase em que o estabelecimento de relações sociais assume-se de extrema importância e as expressões faciais desempenham um papel fulcral neste processo de socialização e interação social, pois transmitem informação acerca dos estados emocionais do seu portador. As emoções interpretadas pelas expressões faciais permitem ao indivíduo ajustar o seu comportamento de acordo com a interpretação que o mesmo faz da reação emocional do outro (Adolphs, 2003). Assim, as emoções expressas pela face podem transmitir informação social importante para o indivíduo, consoante a emoção seja positiva ou negativa, dando origem a respostas afetivas e comportamentais (Fenske & Eastwood, 2003; Gilbert, 2005; Castilho & Pinto-Gouveia, 2011). As emoções percebidas através das expressões faciais desempenham um papel importante na forma como a atenção é selecionada e interpretada (Eastwood, Smilek & Merikle, 2001; Vuilleumier & Schwartz, 2001). De acordo com as teorias da atenção seletiva, o indivíduo apenas processa a informação do estímulo que considera relevante para si. Os estímulos que são atendidos exigem capacidade de processamento, diminuindo assim os recursos para se atender a estímulos não relevantes, o que, conseqüentemente implica a seleção de determinados estímulos em detrimento de outros (Yend, 2010). Os estímulos emocionais são um tipo de estímulos cujo processamento é privilegiado sobre os restantes (Lang, Bradley, Fitzsimmons, Cuthbert, Scott, Moulder & Nangia, 1998).

São vários os estudos que têm vindo a investigar os mecanismos atencionais subjacentes ao processamento emocional quer em indivíduos saudáveis, quer em indivíduos com psicopatologias, tais como depressão, ansiedade social, perturbações obsessivo-compulsivas e perturbações alimentares, por exemplo (Faunce, 2002; Bogels & Mansell, 2004; Muller & Roberts, 2005; Joormann, Talbot & Gotlib, 2007). Estes estudos em grupos clínicos verificaram que os indivíduos demonstram um enviesamento atencional positivo, isto é, uma atenção aumentada para estímulos considerados ameaçadores e, por outro lado, um enviesamento atencional negativo, ou seja, uma atenção diminuída, para estímulos positivos e/ou neutros (Yend, 2010). O processamento emocional na infância e adolescência parece apresentar o mesmo tipo de enviesamentos encontrados em adultos (Daleiden & Vasey, 1997). De acordo com Schönenberg e Jusyte (2014), os adolescentes agressivos demonstram uma atenção aumentada para pistas ameaçadoras e/ou de provocação. A ameaça facial tem um valor

adaptativo por representar um sinal de perigo e de potenciais consequências negativas. Assim, o processamento de informação potencialmente ameaçadora necessita de menores recursos cognitivos, quando comparado com outros tipos de faces (Ceccarini & Cadek, 2013). Apesar destas evidências, existe ainda pouca literatura acerca dos mecanismos atencionais no processamento de emoções na adolescência, nomeadamente em grupos clínicos.

Na literatura, tem surgido um interesse crescente acerca do processamento da emoção de compaixão. De acordo com McEwan, Gilbert, Dandeneau, Lipka, Maratos, Paterson & Baldwin (2014), a compaixão tem sido alvo de um grande interesse devido à sua importância no bem-estar do indivíduo. Esta caracteriza-se como uma combinação de motivos, emoções, pensamentos e comportamentos que envolvem atributos como o cuidado, a aceitação, o calor, a simpatia, a tolerância ao desconforto, a empatia e o não julgamento (Gilbert, 2009). Por outro lado, o criticismo é descrito como uma emoção de carácter negativo, que envolve o julgamento de atitudes ou comportamentos de outros, demonstrada sobretudo através da expressão facial (McEwan et al., 2014). Ainda de acordo com estes autores, as expressões negativas de crítica são as emoções inversas mais comuns das expressões de compaixão. O estudo de McEwan et al. (2014), validou um conjunto de faces que expressavam emoções de compaixão e criticismo, validando também um conjunto de faces neutras. Os resultados deste estudo indicaram que os estímulos faciais obtidos foram identificados com precisão e fiabilidade pelos participantes no que diz respeito à emoção avaliada. As faces foram avaliadas quanto à presença de cada emoção (desde 0 – ausente a 10 – muito forte, para as emoções de compaixão, excitação/alegria, criticismo, neutralidade e outra) e os autores verificaram que as expressões faciais geradas tiveram médias elevadas na emoção facial pretendida. A escolha das faces a expressar compaixão e crítica prendeu-se com o facto de os autores considerarem estas emoções mais comuns no dia-a-dia, do que faces de alegria ou raiva, por exemplo. Num segundo estudo, no mesmo artigo, os autores verificaram que o autocriticismo afeta significativamente a forma como as expressões faciais são processadas. Utilizando uma tarefa de *dot-probe*, foi possível concluir que os participantes com autocriticismo mais elevado mostraram um enviesamento atencional negativo para faces de compaixão, e os participantes com menor autocriticismo mostraram um enviesamento positivo para as mesmas faces.

Neff e Vonk (2009) defendem que, indivíduos com poucas capacidades de compaixão exibem elevados níveis de criticismo sobre si mesmos e sobre os outros e

apresentam maiores índices de psicopatologia. Isto vai de encontro à perspectiva de congruência emocional do viés atencional, que defende que os indivíduos estão mais predispostos a focar a sua atenção em traços e/ou características que sejam congruentes com as suas, isto é, indivíduos que demonstrem elevado grau de criticismo, irão focar mais a sua atenção em expressões faciais de crítica e, por outro lado, terão atenção diminuída para expressões faciais de compaixão, dada a dificuldade em recebê-la (Gilbert, Clarke, Hempel, Miles & Irons, 2004).

O presente estudo tem como objetivo verificar de que forma a presença de Perturbação de Comportamento (PC) influencia o processamento de expressões emocionais compassivas e críticas, em comparação com adolescentes sem qualquer diagnóstico de PC, utilizando as faces validadas anteriormente por McEwan et. al (2014) e o mesmo tipo de tarefa *dot-probe*. Assim sendo, tendo em conta que existem evidências que os adolescentes com problemas de comportamento demonstram défices ao nível do processamento emocional, mais concretamente ao nível da deteção e resposta a emoções positivas demonstradas por outros, é expectável que neste estudo os adolescentes com PC evidenciem um enviesamento atencional negativo para as expressões de compaixão e, por outro lado, demonstrem um enviesamento atencional positivo para as expressões de criticismo (Puzzo, Smaragdi, Gonzalez, Martin-Key & Fairchild, 2016).

MÉTODOS

Participantes

Neste estudo participaram 70 adolescentes, do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 14 e os 18 anos ($M=16.16$; $DP=1.28$). Estes participantes pertenciam maioritariamente a um nível socioeconómico baixo (45.7%) ou médio (52.9%), sendo que existia apenas 1 participante com nível socioeconómico alto (1.4%).

A amostra foi recolhida no Colégio D. José I, na Escola Secundária da Gafanha da Nazaré, na Escola Profissional de Aveiro, na Escola Básica e Integrada do Eixo e na Escola Secundária Dr. Jaime Magalhães Lima, todos eles localizados em Aveiro e também na Escola Dr. Costa Matos, localizada em Vila Nova de Gaia.

A amostra em estudo foi dividida em dois grupos, sendo que um grupo foi constituído por 36 adolescentes sem qualquer diagnóstico de perturbação mental e/ou do comportamento e o outro grupo foi constituído por 34 adolescentes com diagnóstico

principal de Perturbação de Comportamento (PC). Neste último grupo, alguns participantes tinham também co-morbidade com outras perturbações mentais, tais como Episódio Depressivo Major Recorrente (n=1; 2.9%), Perturbação Depressiva Major Passada (n=2; 5.9%), Episódio Maníaco Passado (n=1; 2.9%), Fobia Específica (n=21; 38.2%), Dependência de Alcool nos Últimos 12 Meses (n=1; 2.9%), Abuso de Alcool nos Últimos 12 Meses (n=5; 14.7%), Dependência de Substâncias (não alcoólicas) nos Últimos 12 Meses (n=4; 11.8%), Abuso de Substâncias (não alcoólicas) nos Últimos 12 Meses (n=10; 29.4%), Perturbação de Hiperatividade com Déficit de Atenção Tipo Combinado nos Últimos 6 Meses (n=1; 2.9%), Perturbação de Hiperatividade com Déficit de Atenção Tipo Desatento nos Últimos 6 Meses (n=1; 2.9%), Perturbação de Hiperatividade com Déficit de Atenção Tipo Hiperativo/Impulsivo nos Últimos 6 Meses (n=1; 2.9%) e Perturbação de Oposição (n=22; 64.7%). Foi possível também verificar que, no grupo clínico, 5 participantes (14.7%) apresentavam risco de suicídio baixo e 3 participantes (8.8%) apresentavam risco de suicídio elevado.

Relativamente à seleção dos participantes, o critério de inclusão para o grupo clínico seria ter diagnóstico de Perturbação de Comportamento, sendo que este teria de ser o diagnóstico principal. Já para o grupo não clínico, os participantes não podiam ter diagnóstico de qualquer tipo de perturbação mental e/ou do comportamento. O critério de exclusão para o grupo clínico seria ter diagnóstico de Perturbação Psicótica ou outro diagnóstico primário.

Materiais

Questionário sociodemográfico

Foi utilizado um questionário sociodemográfico, do qual constavam informações como idade, ano de escolaridade, número de retenções, abandono escolar, constituição do agregado familiar e profissão da figura materna e paterna, para posterior codificação do nível socioeconómico do agregado familiar.

Mini-International Neuropsychiatric Interview for Children and Adolescents (MINI-KID)

Como instrumento de diagnóstico para a Perturbação de Comportamento, foi utilizada a MINI-KID (Sheehan, Shytle, Milo, Lecrubier & Hergueta, 2001; versão

portuguesa autorizada de Ribeiro da Silva, da Motta, Rijo & Brazão, 2012). A MINI-KID é uma entrevista estruturada que avalia a presença ou ausência de Perturbações Psiquiátricas do Eixo I do DSM-IV-TR (APA, 2002), nomeadamente: as Perturbações de Humor; Perturbações de Ansiedade; Perturbação Relacionada com o Consumo de Substâncias; Perturbações de Tiques; Perturbações Disruptivas do Comportamento e Défice de Atenção; Perturbações Psicóticas; Perturbações do Comportamento Alimentar; e Perturbações de Adaptação. A entrevista tem, ainda, uma secção que permite o despiste das Perturbações Globais do Desenvolvimento (Ribeiro, 2015). Embora esta entrevista ainda tenha como base o DSM-IV-TR, não existiram alterações relativamente aos critérios de diagnóstico de Perturbação de Comportamento no DSM-5. A MINI-KID pode ser administrada em crianças e adolescentes dos 6 aos 17 anos de idade, apresentando uma forma abrangente e concisa. Este instrumento contém 2 a 4 perguntas de “rastreo” para cada perturbação. As perguntas adicionais de cada secção da perturbação são respondidas apenas se nas perguntas de “rastreo” o indivíduo responder positivamente. Todas as perguntas nesta entrevista possuem um formato binário "sim / não" e demora cerca de uma hora a ser administrada (Sheehan, Sheehan, Shytle, Janavs, Bannon, Rogers, Milo, Stock & Wilkinson, 2010).

Escala das Formas de Auto-Criticismo e Auto-Tranquilização (FSCRS)

Os participantes preencheram também a FSCRS (Gilbert, Clarke, Hempel, Miles, & Irons, 2004; versão portuguesa de Castilho & Pinto-Gouveia, 2011), cujo objetivo é avaliar de que forma as pessoas se autocriticam e auto-tranquilizam perante situações de fracasso e erro. Esta escala é composta por 22 itens, em que as respostas são dadas através de uma escala tipo Likert que varia entre 0 (“não sou nada assim”), e 4 (“sou extremamente assim”). Este instrumento divide-se em três subescalas: *Eu Inadequado*, que avalia sentimentos de inadequação perante fracassos, obstáculos e erros; *Eu Tranquilizador*, que avalia a atitude positiva, calorosa, de conforto e de compaixão para com o próprio e o *Eu Detestado*, que avalia uma resposta mais autodestrutiva, baseada na auto-repugnância, raiva e aversão perante situações de fracasso, com o objetivo de magoar e perseguir o eu. A FSCRS, traduzida e adaptada para a população portuguesa, revela uma boa consistência interna: $\alpha=.89$ para a subescala *Eu Inadequado*, $\alpha=.87$ para a subescala *Eu Tranquilizador* e $\alpha=.62$ para a subescala *Eu Detestado* (Castilho & Pinto-Gouveia, 2011). As subescalas aplicadas à amostra do presente estudo apresentam igualmente níveis satisfatórios de consistência

interna: $\alpha=.82$ para a subescala *Eu Inadequado* e $\alpha=.79$ para a subescala *Eu Tranquilizador*. Contudo o nível de consistência interna para a subescala *Eu Detestado* foi de apenas $\alpha=.51$.

Questionário de Aceitação e Acção II (AAQ II – Acceptance and Action Questionnaire)

O AAQ-II (Bond, Hayes, Baer, Carpenter, Guenole, Orcutt, Waltz, & Zettle (2011; tradução e adaptação: Pinto Gouveia, Gregório, Dinis, & Xavier, 2012) pretende avaliar o evitamento experiencial e a inflexibilidade psicológica, através da avaliação de um conjunto de crenças, pensamentos e sentimentos negativos do indivíduo e as estratégias que este utiliza para lidar com os mesmos. Esta escala inclui 7 itens, respondidos numa escala de 7 pontos (1 = nunca verdadeiro; 7 = sempre verdadeiro). Uma pontuação mais elevada indica uma maior inflexibilidade psicológica e um maior evitamento experiencial. Este questionário validado e adaptado para a população portuguesa apresenta uma boa consistência interna $\alpha=.90$ (Pinto Gouveia, Gregório, Dinis, & Xavier, 2012). No presente estudo, esta escala também apresentou um nível de consistência interna satisfatório $\alpha=.88$.

Estímulos Visuais

Para o desenvolvimento da tarefa foram utilizados rostos de atores do conjunto de faces validado por McEwan et al. (2014) denominado McEwan Faces. Foram então utilizadas as fotografias de 31 atores (17 do sexo feminino e 14 do sexo masculino), cada um deles expressando uma emoção de compaixão, uma emoção de criticismo e uma expressão neutra, fazendo um total de 93 fotografias. De acordo com estes autores, o conjunto final dos estímulos teve como critério uma pontuação de 4 ou mais em cada uma das emoções (compaixão, crítica e neutra) (ver o exemplo da Figura 1).



Figura 1. Exemplo de cada expressão emocional (neutra, compaixão e crítica, respetivamente)

Procedimento

Para a realização da tarefa foi utilizado o paradigma de *dot-probe*, sendo este o paradigma experimental provavelmente mais usado na investigação do viés atencional para estímulos emocionais (Yend, 2010). A tarefa do participante em indicar (pressionando uma das teclas de resposta) qual dos probes/símbolos (neste caso, ↑ ou ↓) substituía um de dois estímulos fotográficos faciais apresentados lado a lado imediatamente antes. Cada ensaio começava com a apresentação de uma cruz no centro do ecrã durante 1000 ms, sendo pedido ao participante para fixar o seu olhar nessa cruz. Posteriormente era apresentado um par de faces, sendo que em metade dos ensaios esse par consistia numa face neutra e numa face de compaixão e, na outra metade, o par era uma face neutra ao lado de uma face de crítica (ambas as faces pertenciam ao mesmo indivíduo). Em metade dos ensaios relativas a cada emoção, a face neutral aparecia do lado esquerdo e, na outra metade aparecia do lado direito. Estes estímulos fotográficos apareciam durante 500 ms e, após desaparecerem, uma das faces do par era substituída pelo *probe* (↑ ou ↓). Em metade dos ensaios o *probe* substituía a face neutra e na outra metade substituía a face que expressava a emoção (compaixão ou criticismo). Também em metade destes estímulos fotográficos, os atores pertenciam ao sexo masculino e, na outra metade, pertenciam ao sexo feminino. Os participantes deveriam responder pressionando as teclas ↑ ou ↓ no teclado do computador. O intervalo após a resposta até ao aparecimento da próxima cruz de fixação variava entre 500 e 1250 ms. Quando o *probe* substituía a face que expressava a emoção, a condição denominava-se congruente e, por outro lado, quando o *probe* substituía a face neutra, a condição foi nomeada como incongruente.

A tarefa iniciava-se com uma fase de treino, constituída por 16 ensaios. Após a fase de treino era realizada a tarefa experimental, constituída por um total de 96 ensaios.

A tarefa foi programada e apresentada através do software *E-Prime*. Todos os participantes realizaram a tarefa utilizando computadores com dimensões semelhantes, sendo que esta decorreu sempre em salas bem iluminadas e sem ruído.

Análise Estatística

Os dados recolhidos foram codificados e analisados com recurso ao software estatístico Statistical Program For Social Sciences (SPSS, versão 24.0).

Foram realizadas Anovas para analisar os tempos de resposta e as taxas de acerto dos participantes na tarefa. O desenho experimental corresponde a um plano fatorial 2x2x2, com um fator inter-sujeitos com dois níveis (diagnóstico: ter PC e não ter PC) e dois fatores intra-sujeitos, ambos com dois níveis (tipo de ensaio: ensaio congruente e ensaio incongruente; expressão facial: expressão de crítica e expressão de compaixão).

RESULTADOS

Tempo de Resposta

Através das análises univariadas, concluiu-se que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos relativamente ao tempo de resposta na tarefa ($p > .05$). Não foi encontrado um efeito principal de expressão facial ($F < 1$, $p = .833$), nem se verificou um efeito principal de congruência ($F < 1$, $p = .891$).

Apesar de globalmente não se terem verificado diferenças entre os grupos, para uma análise mais detalhada dos resultados foram realizados Testes-t para comparar os tempos de resposta entre os grupos e, foi possível inferir que o grupo com PC ($M = 528.85$ ms; $DP = 71.66$) foi mais rápido a responder nos ensaios incongruentes (ou seja, quando a seta substituíu a face neutra) nas faces de compaixão, comparativamente ao grupo sem PC ($M = 578.87$ ms; $DP = 134.81$). Quando se realizou a análise dos tempos de resposta tendo em conta o sexo do ator das faces, o grupo com PC ($M = 522.43$ ms; $DP = 70.90$) exibiu um menor tempo de resposta nos ensaios congruentes (isto é, quando a seta substituíu a face que expressava a emoção) nas faces masculinas de compaixão em relação ao grupo sem PC ($M = 593.54$ ms; $DP = 203.65$). Nos ensaios incongruentes nas faces femininas de compaixão, o grupo sem PC ($M = 592.48$ ms; $DP = 161.78$) demorou mais tempo a responder do que grupo com PC ($M = 537.35$ ms; $DP = 90.43$). O grupo com PC ($M = 519.70$ ms; $DP = 71.45$) foi também mais rápido a responder nos ensaios incongruentes nas faces masculinas de compaixão relativamente ao grupo sem PC ($M = 565.69$ ms; $DP = 124.02$). Contudo, estas diferenças entre grupos não se revelaram estatisticamente significativas ($p > .05$).

Foram ainda realizadas análises cujo objetivo era verificar se existia correlação entre as características individuais avaliadas pelos questionários AAQ II e o FSCRS e o tempo de resposta na tarefa no grupo com PC. Foram observadas correlações significativas entre a subescala *Eu Detestado* do questionário FSCRS e o tempo de resposta na tarefa. Esta subescala apresentou correlações negativas significativas com o

tempo de resposta nas faces de compaixão nos ensaios congruentes e incongruentes (cf. Tabela 1).

Tabela 1

Coefficiente de Correlação de Spearman entre o Questionário FSCRS e o Tempo de Resposta

	<i>Eu Inadequado</i>	<i>Eu Tranquilizador</i>	<i>Eu Detestado</i>
Faces de compaixão nos ensaios congruentes	$r_s = -.001$	$r_s = .294$	$r_s = -.349^*$
Faces de compaixão nos ensaios incongruentes	$r_s = -.113$	$r_s = .105$	$r_s = -.350^*$
Faces de crítica nos ensaios congruentes	$r_s = .097$	$r_s = .112$	$r_s = -.236$
Faces de crítica nos ensaios incongruentes	$r_s = -.080$	$r_s = .069$	$r_s = -.252$

r_s : Correlação de Spearman, $p < .05$

Quando foram calculadas as mesmas correlações para as faces de cada sexo separadamente, aferiram-se correlações negativas significativas entre subescala *Eu Detestado* e o tempo de resposta para as faces de compaixão masculinas nos ensaios congruentes e para as faces femininas de compaixão nos ensaios incongruentes. Por último, a mesma subescala correlacionou-se significativamente com o tempo de resposta para as faces de criticismo femininas nos ensaios congruentes (cf. Tabela 2). No que diz respeito à escala AAQ II, não foram encontradas correlações significativas com o tempo de resposta na tarefa.

Tabela 2

Coefficiente de Correlação de Spearman entre o Questionário FSCRS e o Tempo de Resposta

		<i>Eu Inadequado</i>	<i>Eu Tranquilizador</i>	<i>Eu Detestado</i>
Faces de compaixão nos ensaios congruentes	F	$r_s = -.007$	$r_s = .254$	$r_s = -.276$
	M	$r_s = .033$	$r_s = .229$	$r_s = .349^*$
Faces de compaixão nos ensaios incongruentes	F	$r_s = -.185$	$r_s = .101$	$r_s = -.425^*$
	M	$r_s = -.122$	$r_s = .052$	$r_s = .204$
Faces de crítica nos ensaios congruentes	F	$r_s = .015$	$r_s = .202$	$r_s = -.368^*$
	M	$r_s = .081$	$r_s = .037$	$r_s = -.148$
Faces de crítica nos ensaios incongruentes	F	$r_s = -.091$	$r_s = .080$	$r_s = -.222$
	M	$r_s = -.075$	$r_s = .008$	$r_s = .296$

r_s : Correlação de Spearman, $p < .05$; F- Feminino, M- Masculino

Taxa de Acerto

Através das análises univariadas, verificou-se que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos relativamente à taxa de acerto na tarefa ($p > .05$). Não foi encontrado um efeito principal de expressão facial ($F < 1$, $p = .910$), nem se verificou um efeito principal de congruência ($F < 1$, $p = .432$).

Foram ainda realizados Testes-t para analisar os resultados com mais detalhe. Em relação à taxa de acerto, apenas se verificaram diferenças entre os grupos quando a análise foi realizada para as faces de cada sexo separadamente, sendo que o grupo com PC ($M = 0.96$; $DP = 0.06$) acertou menos nos ensaios congruentes nas faces femininas de compaixão do que o grupo sem PC ($M = 0.98$; $DP = 0.05$). O grupo sem PC ($M = 0.99$; $DP = 0.03$) acertou mais comparativamente ao grupo com PC ($M = 0.97$; $DP = 0.06$) nos ensaios congruentes nas faces de criticismo masculinas. Também nas faces de criticismo masculinas, perante os ensaios de incongruência, o grupo sem PC ($M = 0.98$; $DP = 0.04$) acertou mais do que o grupo com PC ($M = 0.97$; $DP = 0.05$). Todavia, estas diferenças não se revelaram estatisticamente significativas ($p > .05$).

Foi analisada a correlação entre as características individuais avaliadas pelos questionários utilizados e a taxa de acerto na tarefa no grupo com PC. Em relação ao questionário FSCRS, verificaram-se correlações negativas significativas entre subescala *Eu Detestado* e a taxa de acerto nas faces de compaixão nos ensaios incongruentes (cf. Tabela 3), nas faces femininas de compaixão nos ensaios incongruentes e nas faces de criticismo femininas nos ensaios congruentes. Também se verificou uma correlação negativa significativa entre a subescala *Eu Inadequado* e a taxa de acerto nas faces de criticismo femininas nos ensaios congruentes (cf. Tabela 4). Relativamente ao questionário AAQ II, não foram encontradas correlações significativas com a taxa de acerto.

Tabela 3

Coefficiente de Correlação de Spearman entre o Questionário FSCRS e a Taxa de Acerto

	<i>Eu Inadequado</i>	<i>Eu Tranquilizador</i>	<i>Eu Detestado</i>
Faces de compaixão nos ensaios congruentes	$r_s = -.010$	$r_s = .079$	$r_s = -.123$
Faces de compaixão nos ensaios incongruentes	$r_s = -.077$	$r_s = .181$	$r_s = -.365^*$
Faces de crítica nos ensaios congruentes	$r_s = -.291$	$r_s = .074$	$r_s = -.317$

Faces de crítica nos ensaios incongruentes	$r_s = -.034$	$r_s = -.137$	$r_s = .109$
--	---------------	---------------	--------------

r_s : Correlação de Spearman, $p < .05$

Tabela 4

Coefficiente de Correlação de Spearman entre o Questionário FSCRS e a Taxa de Acerto

		<i>Eu Inadequado</i>	<i>Eu Tranquilizador</i>	<i>Eu Detestado</i>
Faces de compaixão congruentes	F	$r_s = -.031$	$r_s = .093$	$r_s = .013$
	M	$r_s = -.093$	$r_s = -.051$	$r_s = -.217$
Faces de compaixão incongruentes	F	$r_s = -.121$	$r_s = .242$	$r_s = -.413^*$
	M	$r_s = -.081$	$r_s = .058$	$r_s = -.244$
Faces de crítica congruentes	F	$r_s = -.445^{**}$	$r_s = .001$	$r_s = -.352^*$
	M	$r_s = .005$	$r_s = .128$	$r_s = -.121$
Faces de crítica incongruentes	F	$r_s = -.010$	$r_s = -.092$	$r_s = -.111$
	M	$r_s = -.080$	$r_s = -.122$	$r_s = .012$

r_s : Coeficiente de Spearman, $p < .05^*$, $p < .001^{**}$; F- Feminino, M- Masculino

DISCUSSÃO

O presente estudo tem como objetivo verificar de que forma a presença de Perturbação de Comportamento influencia o processamento de expressões emocionais compassivas e críticas, em comparação com adolescentes sem qualquer diagnóstico de PC. Estudos anteriores verificaram que adolescentes com problemas de comportamento evidenciam défices ao nível do processamento emocional, demonstrando dificuldades em detetar e responder a emoções positivas manifestadas por outros (Puzzo, Smaragdi, Gonzalez, Martin-Key & Fairchild, 2016).

Sendo que a maior parte dos estudos ao longo do tempo tem vindo a investigar o viés atencional para estímulos ameaçadores, como o medo e a raiva, por exemplo, na última década tem crescido o interesse acerca do viés atencional para estímulos positivos, como a alegria (Pool, Brosch, Delplanque & Sander, 2016). A literatura acerca do viés atencional para as emoções de compaixão e criticismo é, no entanto, bastante recente e não existem ainda estudos que comparem o processamento destas emoções em adolescentes com PC e em indivíduos saudáveis.

Neste estudo, não se verificaram diferenças significativas entre adolescentes com PC e adolescentes sem qualquer diagnóstico relativamente à taxa de acerto e tempos de resposta na tarefa, o que não vai de encontro aos resultados encontrados por Puzzo, Smaragdi, Gonzalez, Martin-Key & Fairchild (2016) no seu estudo sobre o processamento emocional em adolescentes com Perturbações Disruptivas do Comportamento.

Apesar de neste estudo, não se terem verificado diferenças significativas entre os grupos, ao realizar uma análise de variância global dos resultados obtidos, verificou-se que o grupo com PC demonstrou sempre um menor tempo de resposta na tarefa, comparativamente ao grupo sem PC, nomeadamente nos ensaios incongruentes nas faces de compaixão, isto é, quando a seta substituiu a expressão neutra e não a expressão de compaixão. Por outras palavras, o adolescente estaria focado na face neutra, evitando a face compassiva, pelo que mais rapidamente respondia ao estímulo/probe. Gilbert et al. (2012), sugerem que o medo da compaixão pode relacionar-se com a psicopatologia e, também os autores Gilbert, McEwan, Matos e Ravis (2011), defendem que indivíduos com psicopatologia evidenciam dificuldades no processamento da emoção de compaixão, sendo que isto poderá dever-se ao facto de estes interpretarem esta emoção como ameaçadora e hostil, por terem dificuldade em percebê-la, o que levará a um enviesamento atencional negativo, isto é, à atenção diminuída para expressões desta emoção. Por outro lado, a maior rapidez de resposta por parte do grupo com PC também poderá ser explicada pela impulsividade característica em adolescentes com esta perturbação, demonstrando uma resposta mais rápida, podendo, porém, existir menores níveis de atenção aos estímulos observados (Dodge & Newman, 1981).

Foram também observadas correlações negativas significativas entre a subescala *Eu Detestado* e o tempo de resposta e taxa de acerto na tarefa. Esta subescala, que avalia uma resposta mais destrutiva, baseada na auto-repugnância e na raiva perante situações de fracasso, representa uma das formas de autocrítica (Castilho & Pinto Gouveia, 2011). Estes resultados indicam que uma pontuação mais elevada nesta subescala pode influenciar negativamente a taxa de acerto e o tempo de resposta, ou seja, quanto maior a pontuação obtida na subescala, mais erros os participantes cometem e mais tempo demoram a responder. Por outro lado, nos ensaios congruentes com a emoção de compaixão, isto é, a seta substitui a expressão de compaixão e não a expressão neutra, quando os participantes obtiveram uma pontuação menor na subescala *Eu Detestado*,

estes apresentaram também tempos de resposta menores, ou seja, aqueles que demonstraram níveis de autocrítico menos elevado nesta subescala, mostraram um menor evitamento das expressões de compaixão. Isto vai ao encontro dos resultados reportados em estudos anteriores que verificaram que o autocrítico tem uma influência significativa na forma como se processam as expressões faciais, sendo que indivíduos que evidenciam um autocrítico mais elevado encaram os estímulos positivos como ameaçadores, o que pode explicar o maior enviesamento atencional negativo em relação às expressões de compaixão (Gilbert & Irons 2005; Gilbert et al., 2006; Gilbert, 2007; McEwan et al., 2014; Puzzo, Smaragdi, Gonzalez, Martin-Key & Fairchild, 2016).

Uma das características deste estudo poderá explicar os resultados obtidos reside na utilização de faces que expressavam crítica e compaixão, sendo estas consideradas expressões mais subtis e, no caso da crítica, podendo não ser considerada pelos indivíduos como uma ameaça tão direta e imediata como uma expressão de raiva, por exemplo (McEwan et al., 2014). Assim, por serem consideradas expressões mais subtis, poderão não ter provocado os efeitos esperados no enviesamento atencional dos participantes. Outro aspeto reside no uso de faces de adultos, ao invés de faces de indivíduos pertencentes à mesma faixa etária dos participantes pois, de acordo com Patterson, Dishion e Yoerger (2000), na adolescência o indivíduo tem como principal referência o seu grupo de pares, com quem este se identifica. Isto significa que poderiam ser mais relevantes para os participantes as expressões de crítica e compaixão em faces de outros adolescentes ao invés de adultos. Assim, como sugestão futura, poderiam ser utilizadas faces de adolescentes a expressar estas emoções.

Por sua vez, também o tempo de apresentação dos estímulos poderá ter influenciado os resultados, uma vez que os tempos de exposição desempenham um papel extremamente importante, pois podem determinar se mecanismos atencionais automáticos são ou não ativados/envolvidos (Sato, Kochiyama, Yoshikawa, Naito & Matsumura, 2004). Assim sendo, ainda que os tempos de exposição utilizados neste estudo tenham sido validados em investigações anteriores, estas focavam-se em participantes na idade adulta. Seria então importante uma maior investigação a fim de verificar se estes mesmos tempos são adequados para adolescentes.

Mais investigação acerca da influência da Perturbação de Comportamento na forma como os adolescentes percebem as expressões de compaixão e de crítico será necessária, pois não existe ainda literatura suficiente que suporte os resultados

encontrados nesta investigação. Tendo isto em conta, este estudo, apesar de não ter evidenciado diferenças significativas entre os grupos, obteve alguns resultados ao nível da emoção de compaixão, o que, tal como já foi referido anteriormente, nos permite inferir que o estudo desta emoção se revela de extrema importância, podendo ser este o maior contributo desta investigação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adolphs, R. (2002). Recognizing emotion from facial expressions: Psychological and neurological mechanisms. *Behavioural Cognitive Neuroscience*, 1, 21–61
- American Psychiatric Association (APA). (2002). *DSM-IV-TR: Manual de diagnóstico e estatística das perturbações mentais*. Lisboa: Climepsi Editores.
- APA (2013). *DSM 5 - Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th Edition*. USA: American Psychiatric Association.
- Bogels, S. M., & Mansell, W. (2004). Attention processes in the maintenance and treatment of social phobia: Hypervigilance, avoidance and self-focused attention. *Clinical Psychology Review*, 24(7), 827-856. doi:10.1016/j.cpr.2004.06.005
- Carvalho, S. C. C. (2012). *Problemas de comportamento na adolescência: Relação com a estrutura familiar e práticas educativas parentais*. Dissertação de Mestrado, Escola de Psicologia – Universidade do Minho, Portugal
- Castilho, P. & Pinto-Gouveia, J. (2011). Auto-Criticismo: Estudo de validação da versão portuguesa da Escala das Formas do Auto-Criticismo e Auto-Tranquilização (FSCRS) e da Escala das Funções do Auto-Criticismo e Auto-Ataque (FSCS). *Psychologica*, 54, 63-86
- Ceccarini, F. & Caudek, C. (2013). Anger superiority effect: The importance of dynamic emotional facial expressions. *Visual Cognition*, 21(4), 498-540. doi: 10.1080/13506285.2013.807901
- Daleiden, E. L., & Vasey, M. W. (1997). An information-processing perspective on childhood anxiety. *Clinical Psychology Review*, 17, 407-429.
- Dodge, K. A., & Newman, J. P. (1981). Biased decision-making processes in aggressive boys. *Journal of Abnormal Psychology*, 90, 375–379. doi: 10.1037/0021-843X.90.4.375

Faunce, G. J. (2002). Eating disorders and attentional bias: A review. *Eating Disorders: The Journal of Treatment & Prevention*, 10(2), 125-139. doi: 10.1080/10640260290081696

Fenske, M. J., & Eastwood, J. D. (2003). Modulation of focused attention by faces expressing emotion: Evidence from flanker tasks. *Emotion*, 3(4), 327-343. doi: 10.1037/1528-3542.3.4.327

Gilbert, P. (2005). *Compassion: Conceptualisations, Research and use in Psychotherapy*. London: Brunner-Routledge.

Gilbert, P. (2009). Introducing compassion focused therapy. *Advances in Psychiatric Treatment*, 15, 199-208. doi: 10.1192/apt.bp.107.005264

Gilbert, P., McEwan, K., Gibbons, L., Chotai, S., Duarte, J. & Matos, M. (2012). Fears of compassion and happiness in relation to alexithymia, mindfulness, and self-criticism. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 85, 374–390. doi: 10.1111/j.2044-8341.2011.02046.x

Gilbert P., Clarke M., Hempel S., Miles J. N. V., Irons C. (2004). Criticizing and reassuring oneself: An exploration of forms, styles and reasons in female students. *British Journal Clinical Psychology*, 43, 31–50

Lang, P. J., Bradley, M. M., Fitzsimmons, J. R., Cuthbert, B. N., Scott, J. D., Moulder, B., & Nangia, V. (1998). Emotional arousal and activation of the visual cortex : An fMRI analysis. *Psychophysiology*, 35, 199–210. doi: 10.1111/1469-8986.3520199

Joormann, J., & Gotlib, I. H. (2007). Selective attention to emotional faces following recovery from depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 116(1), 80-85. doi: 10.1037/0021-843X.116.1.135

McEwan, K., Gilbert, P., Dandeneau, S., Lipka, S., Maratos, F., Paterson, K. B. & Baldwin (2014). Facial Expressions Depicting Compassionate and Critical Emotions:

The Development and Validation of a New Emotional Face Stimulus Set. *PLoS ONE* 9(2). doi: 10.1371/journal.pone.0088783

Muller, J., & Roberts, J. E. (2005). Memory and attention in obsessive-compulsive disorder: A review. *Journal of Anxiety Disorders*, 19(1), 1-28.
doi:10.1016/j.janxdis.2003.12.001

Nunes, A. C. P. (2011). *Conceito de Si e Alterações Emocionais em Adolescentes*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Psicologia – Universidade de Lisboa, Portugal

Negreiros, J. (1998). Relação entre o Consumo de Álcool e Drogas e Comportamentos Antissociais nos Jovens. *Toxicodependências*, 4 (1), 51 – 58

Patterson, G.R., Dishion, T.J., & Yoerger, K. (2000). Adolescent growth in new forms of problem behavior: Macro- and micro-peer dynamics. *Prevention Science*, 1 (1), 3–13

Pinto-Gouveia, J., Gregório, S., Dinis, A. & Xavier, A. (2012). Experiential Avoidance in Clinical and Non-Clinical Samples: AAQ-II Portuguese Version. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy*, 12 (2), 139-156

Pool E., Brosch T., Delplanque S. & Sander D. (2016). Attentional Bias for Positive Emotional Stimuli: A Meta-Analytic Investigation. *Psychological Bulletin*, 142 (1), 79–106. doi: 10.1037/bul0000026

Puzzo, I., Smaragdi, A., Gonzalez, K., Martin-Key, N. & Fairchild, G. (2016). Neurobiological, Neuroimaging, and Neuropsychological Studies of Children and Adolescents with Disruptive Behavior Disorders. *Family Relations*, 65, 134–150.
doi: 10.1111/fare.12182

Ribeiro, V. F. M. (2015). *Risco de Reincidência Criminal e Psicopatologia em Jovens Agressores*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação – Universidade de Coimbra, Portugal

Sanches, C. & Gouveia-Pereira, M. (2010). Julgamentos de Justiça em Contexto Escolar e Comportamentos Desviantes na Adolescência. *Análise Psicológica*, 1 (28), 71-84

Sato, W., Kochiyama, T., Yoshikawa, S., Naito, E. & Matsumura, M. (2004). Enhanced neural activity in response to dynamic facial expressions of emotion: an fMRI study. *Cognitive Brain Research* 20, 81– 91. doi:10.1016/j.cogbrainres.2004.01.008

Sheehan, D.V. , Sheehan ,K. H. , Shytle, R. D., Janavs, J., Bannon, Y., Rogers, J.E., Milo, K.M., Stock, S.L., & Wilkinson, B.(2010). Reliability and validity of the Mini International Neuropsychiatric Interview for Children and Adolescents (MINI-KID).*Journal of Clinical Psychiatry*. 71(13), 313-326. doi: 10.4088/JCP.09m05305whi

Schönenberg, M., & Jusyte, A. (2014). Investigation of the hostile attribution bias toward ambiguous facial cues in antisocial violent offenders. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 264(1), 61–69. doi: 10.1007/s00406-013-0440-1

Varandas, F. M. (2013). *Estudo da História Delitiva e Auto/ Hetero Percepção em Sujeitos sob Regime Tutelar Educativo*. Dissertação de Mestrado, Universidade da Beira Interior, Portugal

Yend, J. (2010). The effects of emotion in attention: A review of attentional processing of emotional information. *Cognition and Emotion*, 24(1), 3-47. doi: 10.1080/02699930903205698