

Sintomas depressivos e o processamento emocional de expressões faciais

Depressive symptoms and emotional processing of facial expressions

Resumo

As expressões faciais auxiliam na comunicação entre os seres humanos e também entre os animais, tendo uma função fundamental na sobrevivência da espécie. Os sintomas depressivos podem interferir diretamente na capacidade de identificação de tais emoções. O presente estudo buscou avaliar a capacidade de indivíduos com sintomatologia depressiva de reconhecer expressões faciais com diferentes manifestações emocionais. A amostra foi de 60 participantes atendidos no Centro de Atenção Psicossocial. Os instrumentos utilizados foram questionário sócio-biodemográfico, Inventário de Depressão Beck (BDI) e banco composto por 48 imagens de expressões faciais (Software Facial Action Coding System). Os resultados foram estatisticamente significativos para algumas imagens (neutra, surpresa e medo). Estes resultados estão de acordo com o Modelo Cognitivo de Depressão e contribuem para o melhor entendimento do funcionamento cognitivo da depressão e do processamento emocional de expressões faciais.

Palavras-chave: Depressão; expressões faciais; emoções.

Abstract

Facial expressions help in communication among human beings and also animals, having an important role in the survival of the species. Depressive symptoms may directly affect the ability to identify such emotions. The present study sought to evaluate the ability of individuals with depressive symptoms to recognize facial expressions with different emotional expressions. The sample was of 60 participants that attended the Psychosocial Care Center. The instruments used were socio-demographic questionnaires, the Beck Depression Inventory (BDI) and a database composed of 48 images of facial expressions (Software Facial Action Coding System). These results are in accordance with the Cognitive Model of Depression and contribute to a better understanding of the cognitive functioning of depression and emotional processing of facial expressions.

Keywords: Depression; facial expressions; emotion.

Rafaela Dambros Silveira¹

Marjana Peixoto²

Wilson Vieira Melo³

¹ Psicóloga pelas Faculdades Integradas de Taquara.

² Mestranda do PPGA/EA/UFRGS (Programa de Pós-Graduação da Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul).

³ Doutor em Psicologia (UFRGS / University of Virginia), Mestre em Psicologia Clínica (PU-CRS), Professor do Insitituto WP, Vice-Presidente da Federação Brasileira de Terapias Cognitivas (Gestão 2013/2015). Fundador e psicoterapeuta do Instituto de Terapia Cognitiva do Rio Grande do Sul.

Correspondência: Rafaela Dambros Silveira

E-mail: rafaeladambrossilveira@gmail.com

Fone:

Recebido : 11/07/2013

Aprovado : 28/08/2013

Introdução

A depressão atinge toda a população mundial, de qualquer faixa etária, sendo que de acordo com a cultura local ela pode manifestar-se e ser encarada de diferentes maneiras¹. Tal psicopatologia consiste em um conjunto de sintomas que acomete o indivíduo por um período mínimo de duas semanas, trazendo sofrimento e prejuízos sociais, ocupacionais, ou em qualquer outra área importante da vida do indivíduo. Dentre os principais sintomas emocionais manifestados no indivíduo com depressão, está a tristeza e o abatimento, que ocasionam um sentimento de desesperança em relação a sua vida futura, perdendo o interesse e a vontade em qualquer atividade que antes lhe dava prazer². Outro sintoma relevante é o pensamento negativista fazendo com que o indivíduo tenha distorções a respeito de sua realidade. Ele passa a sentir-se incapaz de realizar tarefas devido a sua baixa autoestima, além de culpar-se por fracassos que ocorram em sua vida³.

As emoções são alterações fisiológicas, biológicas e cognitivas que se refletem nas expressões faciais. Essas expressões possuem um tempo curto de duração, auxiliando o ser humano a adaptar-se aos eventos que enfrenta ao longo de sua vida, pois pessoas que as reconhecem e se expressam mais, tem maiores condições de avaliar o ambiente em que estão inseridas ou tentando se inserir⁴.

Portanto, este artigo tem como objetivo avaliar o processamento emocional de indivíduos com sintomatologia depressiva na identificação das emoções básicas em faces. Além disso, verificar se existem diferenças na identificação das expressões faciais das emoções em pessoas acometidas pelos sintomas depressivos, identificando se existe relação entre a interpretação destas faces e a ocorrência da sintomatologia.

A depressão é uma das psicopatologias mais prevalentes entre a população mundial. Estatísticas apontam que este transtorno está entre as quatro doenças que mais causam incapacidade no mundo, podendo chegar, até o ano de 2020, no segundo lugar desta lista⁵. Os transtornos depressivos estão em constante crescimento em toda a população mundial sendo que a sua etiologia é multifatorial, englobando fatores biológicos, psicológicos e socioculturais^{2,6}.

Os sintomas podem ser subdivididos em quatro categorias: emocionais, cognitivos, motivacionais e físicos. Os emocionais caracterizam-se pela tristeza, abatimento e diminuição ou perda total de prazer nas atividades da vida que antes eram executadas com satisfação. Os cognitivos são pensamentos negativos de si próprio, que causam uma baixa autoestima, desesperança sobre a vida futura, enfraquecimento da concentração e memória. Os físicos são: cansaço em demasia, mudança no apetite e no sono e um mal-estar geral causado por um aumento de dores. E, por fim, os motivacionais têm como característica principal a falta de iniciativa e total inércia diante de sua situação atual³. O que diferencia um indivíduo que apenas está com alguns sintomas, de outro que tem o diagnóstico deste transtorno de humor é a intensidade dos sintomas e o quanto esse conjunto de indícios causa prejuízos no funcionamento geral do indivíduo³. Em um episódio depressivo maior, os sintomas devem estar presentes em um período mínimo de duas semanas. Dentre eles, deve fundamentalmente apresentar um humor deprimido ou perda de interesse ou prazer por quase todas as atividades. Além disso, o indivíduo necessita apresentar ao menos quatro sintomas a mais dentre os citados a seguir: alterações no apetite ou peso; no sono e na atividade psicomotora; sentimentos de culpa ou desvalia; diminuição da energia; pensamentos frequentes sobre morte ou ideação suicida; dificuldade para pensar ou tomar decisões e planos ou tentativa de suicídio¹.

A depressão pode ser especificada de acordo com a sua gravidade¹. Em outras palavras, este transtor-

no apresenta-se com diferentes níveis de intensidade de sintoma, causando ao indivíduo um nível de prejuízo maior ou menor. Os indivíduos que possuem apenas cinco ou seis sintomas depressivos, ou sintomas com pouca intensidade e pouca incapacitação são classificados na categoria *leve*. No entanto, aqueles que possuem a maioria dos sintomas depressivos ou também algum sintoma muito intenso causando um nível de prejuízo significativo, deixando de trabalhar, estudar e seguir com o curso normal de suas atividades encontram-se na categoria *grave* sem características psicóticas. A especificidade *grave* com características psicóticas inclui delírios e alucinações, estes geralmente coerentes com os temas depressivos. Por fim, o nível *moderado* da classificação estabelece uma gravidade entre leve e grave¹. Dentre as muitas teorias que explicam as causas e o funcionamento da depressão, uma delas é o Modelo Cognitivo da Depressão que explica esta síndrome através de três conceitos básicos: a tríade cognitiva, os esquemas e os erros cognitivos⁷.

Modelo Cognitivo da Depressão

A visão do Modelo Cognitivo da Depressão detém-se nos distúrbios cognitivos que a depressão causa. As cognições negativistas são o foco deste modelo, e este, por sua vez, traduz o viés negativista de um deprimido na “Tríade Cognitiva”. Esse conceito é fortemente utilizado para a explicação do funcionamento de um depressivo, pois através dele pode-se explicar muitos pensamentos e comportamentos do indivíduo. A Tríade consiste em três aspectos: visão negativa que o indivíduo tem de si, do mundo e do futuro⁸.

Um indivíduo que possui uma visão negativa de si, tende a interpretar erroneamente as situações desagradáveis. Ele acha que tudo é fruto de seus defeitos psicológicos, morais ou físicos e frequentemente acha-se inadequado nas situações que está vivenciando. A visão negativa do mundo faz com que muitas vezes o indivíduo crie situações para que seja afirmada a sua visão negativa. É um pensamento que leva a pessoa a fazer interpretações erradas da sua interação com o mundo. A visão negativista do seu futuro consiste em projeções que o indivíduo tem de sua vida carregada do sofrimento e das dificuldades que atualmente vivencia⁷.

Os *esquemas mentais* constituem-se em todos os conceitos que o indivíduo desenvolveu sobre as mais variadas situações ou eventos⁷. São uma espécie de molde a respeito das experiências diárias, e este molde é o que torna cada pessoa única perante os outros¹⁰. O indivíduo atenta para diferentes estímulos nas diferentes situações e constrói um padrão cognitivo, e cada vez que se depara com uma situação relacionada a tal padrão construído, ele é ativado. Assim que esse esquema é ativado, ele delimitará a resposta do indivíduo ao momento vivenciado⁹.

Os esquemas são estáveis, no entanto, podem sofrer modificações quando fortemente estimulados. O que ocorre com uma pessoa deprimida é que a mesma acaba interpretando erroneamente situações para poder adaptá-las aos seus esquemas, que são disfuncionais⁹. Muitas vezes, um esquema pode causar sofrimento, mas como já é algo conhecido pela pessoa, ela sente-se confortável e acomodada em ativar esse esquema, motivo pelo qual o mesmo é tão complicado de sofrer modificações⁸.

Outro aspecto a considerar no Modelo Cognitivo da Depressão são os erros cognitivos, ou seja, o processamento de informações feito de forma distorcida. Essa maneira tendenciosa e disfuncional de pensar pode ser descrita como uma maneira primitiva do processamento das informações, ou seja, a pessoa

tende a fazer julgamentos globais das situações, extremistas e irreversíveis⁹. Esse tipo de pensamento não ocorre somente em pessoas deprimidas, no entanto, no caso da depressão, esses pensamentos, produtos dos esquemas e crenças disfuncionais, corroboram para que o nível cognitivo também fique disfuncional. O indivíduo com os pensamentos tomados por um viés negativista começa a enxergar a sua realidade cada vez mais pessimista⁹.

Expressões Faciais

As expressões faciais são reações faciais em resposta a uma emoção, que auxiliam na comunicação entre os seres humanos e também entre os animais, tendo uma função fundamental na sobrevivência da espécie. Os movimentos expressivos tanto do rosto como do corpo, proporcionam um bem-estar ao indivíduo, sendo as primeiras formas de comunicação entre a mãe e o bebê. Quando, por exemplo, um indivíduo percebe a simpatia no outro, através de suas expressões faciais, ele pode abrandar a ansiedade e aumentar os prazeres, pois percebe, através dos movimentos expressivos, que o outro está receptivo¹¹. Esse reconhecimento que o indivíduo faz das expressões faciais, está relacionado à convivência no dia a dia e à aprendizagem através de tentativa e erro¹².

Existem algumas expressões faciais que são consideradas universais, ou seja, não dependem da cultura na qual o indivíduo desenvolveu-se³. Essas expressões são consideradas fundamentais, primárias ou básicas¹³. No entanto, há uma série de autores que discutem a respeito de quais seriam as expressões faciais básicas.

As expressões básicas referidas como emoções básicas são aquelas que independem da cultura em que estão inseridas, da língua que é falada e do comportamento aprendido, como por exemplo, através da mídia¹⁴. São elas: surpresa, medo, desgosto (nojo), raiva, felicidade e tristeza. Darwin considera que as expressões faciais universais das emoções não são aprendidas através das culturas, e sim biologicamente determinadas, sendo um produto da evolução do homem¹¹. Para ele, existem sete expressões universais: tristeza, alegria, reflexão, raiva, nojo, surpresa e vergonha. Muitas vezes, as emoções básicas ocorrem simultaneamente, o que o leva a dividi-las nas seguintes categorias: **adaptação social positiva**, que inclui o interesse e a alegria; na categoria **expectativa** surpresa e a angústia; cólera, nojo e desprezo estão na **tríade da hostilidade**; a categoria da **fuga** é constituída pelo medo, e, finalmente, a categoria da **responsabilização**, pela culpa e vergonha¹⁵. Neste artigo, foram utilizadas as seis emoções básicas consideradas por Ekman para um maior entendimento, serão descritas uma a uma¹⁴.

Felicidade

A alegria ou felicidade é a emoção mais positiva de todas, geralmente está associada a uma sensação agradável, mas frequentemente está agregada a outros diversos fatores, como por exemplo, “satisfação de necessidades básicas, realização de desejos ocultos, sucesso e competência em determinada tarefa ou o desaparecimento de determinados obstáculos¹⁸. O riso é a confirmação dessa expressão, pois nele a boca se abre de forma considerável, com os cantos puxados para trás e para cima e, conseqüentemente, as bochechas também são puxadas para cima. Além destas movimentações com a boca, os músculos dos olhos

também se contraem, principalmente na parte inferior, na qual o lábio superior se eleva. A parte superior dos olhos também é movimentada fazendo com que as sobrancelhas sejam levemente rebaixadas¹¹.

A felicidade pode ser dividida em quatro categorias, todas com diferentes origens e sensações. A *felicidade por excitação* requer a expectativa ou a vivência de algo que tenha fugido do tédio, geralmente está ligada a algo novo. A *felicidade por prazer* é advinda do prazer sexual e está intimamente ligada com a felicidade por excitação. A *felicidade de alívio* ocorre quando algum sentimento ruim cessa, por exemplo, o fim de uma dor ou a sensação do medo. E, por fim, a *felicidade de autoconceito* corresponde a afirmação de um parecer favorável que a pessoa tenha de si, ou também o fato de saber que alguém tenha bons sentimentos a respeito de si. A estima dos outros é gratificante e faz a pessoa sentir-se feliz¹⁴.

Desgosto (nojo)

O desgosto, para muitos autores pode ser traduzida por nojo ou ainda aversão. O nojo está primariamente relacionado ao gosto, ou seja, é algo repulsivo para o organismo. Na tentativa de livrar-se de algo desagradável emitimos uma expressão como se estivéssemos preparados para vomitar¹¹. É a expressão que menos está ligada a um fundo psicológico, já que é a mais primitiva delas e evolutivamente tem uma função de proteção e sobrevivência, pois ao deparar-se com algo ofensivo o organismo reage para proteger-se¹⁸.

Mesmo que evolutivamente o nojo esteja intrinsecamente ligado ao gosto, cheiro e toques, não é somente a isso que esta emoção está ligada. As ações ou aparência das pessoas também podem causar repulsa; por exemplo, ver pessoas machucadas ou deformadas, ver uma pessoa torturando um animal ou ainda a promiscuidade das pessoas pode causar repugnância¹⁷.

Raiva

Existem três fontes de evocação da raiva: a *frustração*, se seus planos não saírem como você imaginava, principalmente se o indivíduo souber que o fator que causou sua frustração foi intencional. A *ameaça física* faz com que o indivíduo tenha uma mistura de duas emoções. Se a ameaça for insignificante, a pessoa sentirá também desprezo pela fonte ameaçadora, no entanto se a fonte ameaçadora é mais poderosa, a mistura de emoções é outra: medo e raiva. E a terceira fonte diz respeito à ação ou declaração de uma pessoa *ferindo* o outro *psicologicamente*, por exemplo: um insulto, uma rejeição, uma traição ou até mesmo um descaso diante de sentimentos¹⁴.

A expressão de raiva ocorre quando há ativação do coração e da circulação. O rosto fica vermelho, a respiração é acelerada, o tórax é arqueado e as narinas dilatadas. A boca geralmente fica fechada e os dentes rangem ou ficam cerrados, muitas vezes postos a mostra¹¹. Isso demonstra a preparação que o organismo faz para a luta, pois muitas vezes o indivíduo enraivecido não só quer distância da pessoa que lhe causou a emoção, mas também deseja feri-la¹⁸.

Medo

O medo é uma reação emocional que ocorre quando interpretamos uma situação como ameaçadora ou perigosa. Pode ser tanto uma ameaça física, quanto psicológica. Essa reação instintivamente nos motiva a uma defesa, através da aprendizagem evitativa; ou seja, ao sentir medo em determinada situação, em uma ocasião futura iremos evitar que aquela situação ocorra novamente a fim de nos protegermos⁴.

É expressa através de um conjunto corporal, não somente facial. A boca e os olhos ficam bem abertos e as sobrancelhas erguidas, já que na maioria das vezes o medo sucede o espanto/surpresa. O coração dispara, a pessoa começa a suar frio, a respiração acelera, o corpo treme e o rosto empalidece. Por outro lado o coração pode falhar e provocar um desmaio¹¹.

Surpresa

A surpresa é a emoção mais breve, ocorre inesperadamente e geralmente precede outras emoções ou sentimentos como: o medo, o alívio, o encantamento, a cólera, a aversão. A expressão de surpresa pode significar algo de bom ou de ruim¹⁶. E quando o indivíduo percebe que o que o surpreendeu não causou nenhuma consequência, a surpresa não é seguida de nenhuma outra emoção¹⁷.

A surpresa, necessariamente, ocorre repentinamente e é definida como uma situação rápida e intensa em que aparentemente o indivíduo parou de pensar por alguns poucos segundos ficando absorto na fonte desencadeadora da emoção¹⁸. A expressão da surpresa caracteriza-se por sobrancelhas erguidas, olhos bem abertos e queda da mandíbula¹⁴.

Tristeza

A tristeza pode facilmente ser confundida com a angústia, no entanto, existem diferenças entre esses dois sentimentos. A segunda geralmente é mais breve, sendo o primeiro sentimento que surge logo que o indivíduo depara-se com uma situação desagradável como a morte de um ente querido ou um acidente. A angústia faz com que o indivíduo exacerbe chegando ao ponto de gritar, chorar, e enraivecer. A tristeza, que geralmente vem logo após a angústia, é mais silenciosa, podendo durar muito mais tempo causando um sofrimento intenso ao indivíduo¹⁴. É a emoção mais negativa que existe e está associada geralmente a separações, perdas e fracassos. No entanto, esta emoção motiva o ser humano a buscar o estado anterior ao sentimento de tristeza, fazendo com que a pessoa sintam-se mais disposta a agir diferente, para, em uma situação futura, não senti-la novamente¹⁵.

Do ponto de vista social, a tristeza agrega as pessoas, pois quando alguém está triste é sinal de que necessita de ajuda. Assim, este sentimento leva o indivíduo a dividir o que está sentindo com outras pessoas e se permitir ser ajudado. Esse mecanismo torna o grupo mais coeso e preparado para as adversidades da vida¹⁸.

A expressão caracteriza-se por pálpebras caídas e sobrancelhas oblíquas, o que produz um enrugamento na testa. A cabeça é inclinada sobre o peito caído e os cantos da boca alongados para baixo¹¹.

Método

Com o propósito de identificar se há alterações nas identificações das expressões faciais de emoções em indivíduos com sintomatologia depressiva, o presente estudo é de caráter quantitativo. O modelo quantitativo de pesquisa apresenta uma descrição quantitativa ou numérica de uma população baseada em uma amostra desta mesma população. Isto é, através de um experimento com determinada amostra, o pesquisador faz generalizações para uma população¹⁹. Este modelo permite que sejam feitas descrições matemáticas das variáveis mostrando a relação existente entre elas, explicando um fenômeno qualquer²⁰.

Participantes

A amostra totalizou 60 participantes oriundos do Centro de Atenção Psicossocial de uma cidade do interior do Rio Grande do Sul, selecionados por conveniência e que tinham idade mínima de 18 anos. As mulheres correspondem a 72 % (n=43) e a média de idade desta amostra é de 37,8 anos (DP=11,3). Dentre os participantes, 43% (n=26) são solteiros, 52% (n=31) não trabalham e a escolaridade média é de 9,5 anos de estudo (DP=4,03).

Instrumentos

Foi utilizado um questionário sociobiodemográfico com a finalidade de avaliar o contexto social dos participantes, bem como a utilização de substâncias psicoativas e a presença de problemas visuais, visto que essas variáveis poderiam interferir no desempenho do participante ao longo da pesquisa. O questionário também investigou o nível de escolaridade, sexo, estado civil e situação laboral.

Os sintomas depressivos foram mensurados através do Inventário de Depressão Beck (BDI)²¹. O BDI é uma escala de autorrelato composta por 21 itens, estes itens foram escolhidos baseados em observações e relatos de pacientes psiquiátricos com depressão²². Em cada item existem quatro alternativas para que o sujeito possa avaliar a que melhor descreve o seu estado de humor na última semana. Ao final, a soma total destes pontos permite classificar os níveis de intensidade dos sintomas depressivos. O BDI é indicado para indivíduos entre 17 e 80 anos²². Pesquisas a respeito da confiabilidade deste instrumento na versão em Português mostraram um padrão de resposta semelhante ao obtido com a versão original em inglês²³.

O banco de imagens utilizado é oriundo do Software Facial Action Coding System²⁴. Trata-se de um manual para um programa computadorizado que instrui como identificar as expressões faciais, mais precisamente, como identificar e reconhecer as atividades musculares que produzem alterações momentâneas na aparência facial²⁴. Foram utilizadas 48 imagens em preto e branco impressas em tamanho 13cm x 18cm.

Procedimentos para coleta dos dados

Para que os indivíduos participassem da pesquisa, primeiramente era necessário que lessem e assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assim como o responsável pelo Centro de Atenção Psicossocial. Desta maneira, foram explicitados os objetivos da pesquisa, bem como, ficou

assegurado o caráter sigiloso da mesma ao participante e ao local.

Após a leitura e assinatura do TCLE, foi solicitado aos participantes que respondessem as questões do questionário sociobiodemográfico. Em seguida, foi feita a aplicação do BDI, que foi corrigido na presença do participante.

A seguir, os participantes passaram para a última etapa da pesquisa, que consistiu na identificação das imagens. Os estímulos foram mostrados ao participante de forma aleatória, a fim de evitar o potencial efeito do cansaço. As imagens foram mostradas com um tempo máximo limitado de 30 segundos para cada imagem^{16,25}. Foi feita seguinte pergunta: “Como esta pessoa está se sentindo?”. Os participantes, então, procuraram no Quadro de Respostas a emoção que mais se assemelhasse com a imagem que estavam vendo. A cada resposta emitida, a pesquisadora fazia o registro correspondente ao número da imagem mostrada no Protocolo de Respostas às Imagens.

Procedimentos para a análise dos dados

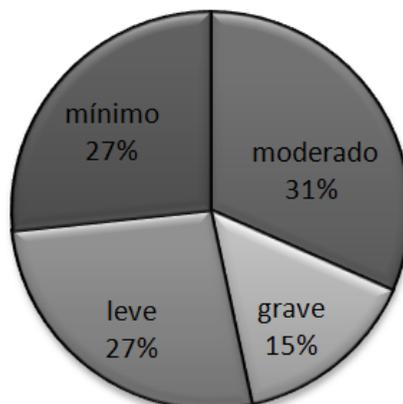
A análise de dados foi feita através do software Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 18.0 e do programa Microsoft Office Excel 2007. Para verificar se os dados colhidos no BDI seguiam uma distribuição normal foi realizado o teste Kolmogorov Smirnov. Também foram feitas análises descritivas e caracterização da amostra. Posteriormente, foram realizadas análises inferenciais para verificar as relações entre as variáveis estudadas, tais como teste Exato de Fisher e o Qui-quadrado.

Análise e discussão dos resultados

Após a realização da análise dos dados obtidos, constatou-se que o valor médio do BDI apresentado por esta amostra foi de 21,2 pontos (DP=14,06), ou seja, sintomas moderados de depressão com intervalo de escores mínimos e máximos entre 0 e 53 pontos, respectivamente. Os participantes que apresentaram pontuação de 0 a 11 pontos foram classificados na categoria de sintomas mínimos de depressão. Escores entre 12 e 19 pontos corresponderam a sintomatologia leve de depressão. Os participantes com pontuação entre 20 e 35 pontos, apresentaram sintomas moderados de depressão. E, por fim, a pontuação entre 36 e 63 determinou o nível grave de sintomas depressivos. O BDI apresentou evidências de uma distribuição normal a um nível de significância de 5% ($p=0,164$). Os dados com os resultados referentes aos escores da amostra para o BDI são apresentados na figura 1:

Figura 1 - Distribuição da amostra quanto aos níveis de depressão:

Inventário de Depressão Beck (BDI)



Foi realizado o teste Exato de Fisher a fim de verificar se os escores de intensidade de sintomas depressivos estavam associados às respostas referentes à identificação das emoções. Os escores do BDI foram divididos em três subcategorias: leve, moderado e grave. Algumas imagens apresentaram resultados estatisticamente significativos no que diz respeito a este fenômeno. Dentre estas seis imagens, três representavam a emoção surpresa, a imagem 14 [$F(6)=12,8, p=0,004$], a imagem 16 [$F(6)=13,5, p=0,008$] e a imagem 18 [$F(10)=17,7, p=0,007$]. Do mesmo modo, a imagem 15 representando a emoção medo [$F(10)=16,7, p=0,025$] e as imagens neutras 47 [$F(8)=13,5, p=0,02$] e 48 [$F(8)=15,5, p=0,016$] também obtiveram um resultado estatisticamente significativo.

Os escores de BDI também foram divididos em quatro categorias (mínimo, leve, moderado e grave) e da mesma maneira algumas imagens apresentaram resultados estatisticamente significativos. Dentre elas também estão a imagem 14 (surpresa) [$F(9)=13, p=0,007$], a imagem 16 (surpresa) [$F(9)=15,5, p=0,032$], a imagem 18 (surpresa) [$F(15)=20, p=0,012$] e a imagem 48 (neutro) [$F(12)=19,5, p=0,015$], que obtiveram resultados estatisticamente significativos. Nesta divisão entre quatro categorias do BDI, a imagem 44 (neutro) também apresentou um resultado estatisticamente significativo na qual obteve uma significância [$F(18)=24,4, p=0,024$]. As análises não apresentaram uma significância estatística para as outras imagens, que representavam emoções de raiva, nojo, felicidade e tristeza.

Também foi realizado o teste Exato de Fisher, a fim de estabelecer a força de relação entre as variáveis: estado civil, sexo, atividade laboral e escolaridade. De um modo geral, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas no que diz respeito a estas variáveis na maioria das imagens neutras. Contudo, a imagem 43 (neutra) relacionada com a variável estado civil apresentou uma significância [$F(12)=20,21, p=0,031$].

Considerações finais

Por meio da relação estabelecida entre sintomas depressivos e o processamento emocional das expressões faciais, buscou-se compreender e identificar a relação existente entre as expressões das emoções e a depressão.

Os resultados deste estudo mostram que houve relação entre a sintomatologia depressiva e a avaliação das emoções em três das imagens neutras. Acredita-se que as demais imagens podem não ter apresentado significância estatística em razão do número reduzido da amostra, o que determinou um número pequeno de participantes que se enquadrassem na subcategoria de sintomas graves de depressão.

Além disso, outras imagens também apresentaram uma relação com sintomatologia depressiva. Em especial, imagens de surpresa e medo parecem ter sido avaliadas de modo diferente pelos participantes quando comparadas as respostas dos participantes com altos e baixos níveis de sintomas depressivos. Tal fenômeno pode ter sido influenciado pelos altos índices de comorbidades encontrados entre depressão e ansiedade²⁶. Entretanto, no presente estudo, não foi avaliada a presença de comorbidade entre ansiedade e sintomas depressivos na amostra.

As emoções são alterações fisiológicas e se refletem nas expressões faciais⁴. O medo faz com que através da aprendizagem evitativa, o indivíduo que o sentiu em determinado momento passe a evitar aquela situação ameaçadora novamente⁴. Do mesmo modo, na depressão existe um viés de processamento da informação para os estímulos de uma maneira geral, uma vez que algumas das imagens neutras foram interpretadas como sendo expressões de tristeza⁸. A sintomatologia depressiva está diretamente associada à representação mental negativista que o indivíduo faz dele mesmo. Como consequência, os acontecimentos da vida deste indivíduo são ajustados a essa construção mental²⁹. Os resultados também corroboram a visão do modelo Cognitivo da Depressão, visto que um indivíduo que possui uma visão negativa de si, do mundo e do futuro tende a interpretar erroneamente as situações desagradáveis⁷. E um indivíduo processando as informações através deste viés pode ter prejuízos significativos no que diz respeito a seus relacionamentos sociais, isolando-se de situações que possam lhe parecer ameaçadoras. Na interação social, a expressão facial desempenha um papel fundamental, constituindo uma importante ferramenta de comunicação no relacionamento com o mundo e com os outros²⁷. A capacidade de reconhecer corretamente estas expressões é uma importante habilidade social e faz com o que o indivíduo possa responder de forma adequada ao meio²⁸.

Acredita-se também que o número diferente de imagens para cada emoção tenha sido uma limitação para este estudo. Sugere-se para novos estudos um balanceamento no que tange o número de estímulos para cada diferente emoção. Outra sugestão é de que se conduzam experimentos com uma amostra maior ou com sujeitos com maiores índices de sintomas graves de depressão.

REFERÊNCIAS

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition - DSM 5, 2013, Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
2. Batista MN. Suicídio e depressão: atualizações. Rio de Janeiro: Guanabara, 2004.
3. Atkinson RL, Atkinson RC. Introdução à psicologia de Hilgard, 13 ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.
4. Reeve JM. Motivação e emoção. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
5. World Health Organization. Mental Health: Depression, 2001.
6. Bahls SC. Aspectos clínicos da depressão em crianças e adolescentes. *Jornal de Pediatria*. 2002set/out. 78 (5), 359-66.
7. Beck AT, Rush JA, Shaw, BF, Emery G. Terapia Cognitiva da Depressão. Porto Alegre: Artmed, 1997.
8. Young JE, Righ JL, Wenberger AD, Beck AT. Depressão. Em Barlow DH. (Org.). Manual Clínico dos Transtornos Psicológicos: Tratamento passo a passo, 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
9. Wainer R, Pergher GK, Piccoloto NM. Terapia cognitiva da depressão. Em Caminha RM, Wainer R, Oliveira MS, Piccoloto NM. Psicoterapias cognitivo-comportamentais: teoria e prática. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.
10. Young JE, Klosko JS, Weishaar ME. Terapia do esquema: Guia de técnicas cognitivo-comportamentais inovadoras. Porto Alegre: Artmed, 2008.
11. Darwin C. A expressão das emoções no homem e nos animais. São Paulo: Companhia das Letras, 1856/2000.
12. Rappaport, CR. Psicologia da percepção. São Paulo: EPU, 1985.
13. Santos CV. Psicofisiologia das emoções básicas: Estudo empírico com toxicodependentes em tratamento. Dissertação (Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Fernando Pessoa). Lisboa, 2010.
14. Ekman P, Friesen WV. Unmasking the face. Cambridge: Malor Books, 2003.
15. Izard CE. The psychology of emotions. Nova Iorque: Plenum Press, 1991.
16. Freitas-Magalhães A, Castro E. O reconhecimento das emoções básicas em dependentes de cocaína: um estudo empírico com portugueses. *Revista da Faculdade de Ciências da Saúde*. 2007, 4, 314-9.
17. Ekman P. A linguagem das emoções: revolucione sua comunicação e seus relacionamentos reconhecendo todas as expressões das pessoas ao redor. São Paulo: Lua de Papel, 2011.
18. Queiroz, CML. Emoções e comportamento desviante: um estudo na perspectiva da personalidade como sistema auto-organizador. Tese (Doutorado pela Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação – Universidade do Porto), 1997.
19. Creswell JW. Projeto de pesquisa: métodos qualitativos, quantitativo e misto. Porto Alegre: Artmed,

2010.

20. Jung CF. Metodologia para pesquisa e desenvolvimento aplicada a novas tecnologias, produtos e processos. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2004.
21. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. Arch Gen Psychiatry, 1961, 4, 561-71.
22. Cunha, JA. Manual da versão em português das escalas Beck. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2011.
23. Gorestein C, Andrade L. Inventário de Depressão de Beck : Propriedades psicométricas da versão em português. Revista de Psiquiatria Clínica. 1998, 25(5), 245-50.
24. Ekman P, Friesen WV, Hager JC. Facial Action Coding System. Salt Lake City: A Human Face, 2002.
25. Freitas-Magalhães A, Ekman P. O reconhecimento das emoções básicas em dependentes de heroína: um estudo empírico com portugueses. Revista da Faculdade de Ciências da Saúde. 2008, 5, 296-301.
26. Marques-Teixeira J. Comorbidade: depressão e ansiedade. Revista Saúde Mental. 2001 jan/fev 3(1), 9-20.
27. Ekman, P. Facial expression and emotion. American Psychologist. 1993, abr 48(4), 384-392.
28. Damásio, A. Ao encontro de Espinosa: As Emoções Sociais e a Neurologia do Sentir. Lisboa: Europa-América, 2003.
29. Freitas-Magalhães A, Castro E. O efeito do sorriso no tratamento da depressão. Revista da Faculdade de Ciências da Saúde. 2006, 3, 28-37.