

PERSONALIDADE E EXPRESSÃO FACIAL DA EMOÇÃO: INVESTIGANDO PADRÕES EM UM CASO DE ASSASSINATO EM MASSA

PERSONALITY AND FACIAL EXPRESSIONS OF EMOTION: INVESTIGATING PATTERNS IN A CASE OF MASS MURDER

Resumo

O presente trabalho investigou a expressividade facial da emoção de um ofensor num caso de assassinato em massa em termos de valência e alerta fisiológico, hipotetizando sua potencial relação de contiguidade com certos padrões de configuração de traços de personalidade, via modelo dos cinco grandes fatores. O estudo utilizou como método de análise a identificação das unidades de ação musculares envolvidas na manifestação observável das emoções básicas, por meio do sistema de codificação da ação facial da emoção. Realizou-se a análise de um vídeo gravado pelo ofensor de modo prévio aos ataques e de acesso público. Por meio de análise *frame-by-frame*, os dados foram utilizados na identificação detalhada de padrões de movimentos faciais, cujas características (gatilhos, frequência, intensidade) serviram de fontes de informação no entendimento de gatilhos emocionais específicos e configuração de certos traços de personalidade, para a elaboração de potenciais critérios de avaliação de risco no surgimento de semelhantes situações futuras.

Palavras-chave: Sistema de codificação da ação facial, assassinos em massa, personalidade, emoção.

Abstract

The paper investigated the facial expressiveness of emotion of a perpetrator of a case of mass murder (MM) in terms of validity and physiological alert, hypothesizing its potential relationship of contiguity with certain configuration patterns of personality traits, using the five major factors model. The study used as a method of analysis identification of muscle action units involved

in observable manifestations of basic emotions, using the emotion facial action coding system. A single video was analyzed that was recorded by the perpetrator in advance of the attacks and is in the public domain. Through frame-by-frame analysis, the data were used for detailed identification of facial movement patterns. The characteristics of these patterns (triggers, frequency, intensity) provided sources of information for understanding specific emotional triggers and the configurations of certain personality traits, for development of potential criteria for assessment of risk in similar situations in the future.

Keywords: Facial action coding system, mass murderers, personality, emotion.

INTRODUÇÃO

Recentemente, no Brasil, no interior do estado de São Paulo, na cidade de Suzano, uma dupla de ex-alunos matou cinco estudantes e duas funcionárias de uma escola estadual. Antes disso, a dupla assassinou o tio de um dos criminosos, que foi morto antes de os ofensores chegarem à escola. Após o multicídio, um dos ofensores matou o comparsa e cometeu suicídio. Um evento cujo desfecho resultou em 10 mortes, além de ferir dezenas de pessoas. De acordo com as investigações, o planejamento do ataque se deu por cerca de 1 ano¹. Segundo fontes jornalísticas, os criminosos buscaram ajuda para planejar o atentado na *deep web*, em um fórum onde todos os participantes são anônimos, conhecido por apologias ao terrorismo e pautas de intolerâncias a minorias. Uma combinação de desregulação afetiva, histórico de *bullying*, delírios e atos destemidos de violência,



inspirados pelo desejo de vingança, parecem ter sido os ingredientes que culminaram na motivação de replicar o massacre de Columbine nos EUA². Assassinatos em massa (AM) possuem características específicas em termos de caracterização de contexto, perfil de vítimas, tempo de execução de mortes, perfil geográfico de atuação e *modus operandi*³. O termo assassino em massa foi usado pela primeira vez para descrever as ações de um assassino chamado Ernest Wagner, que matou sua esposa e crianças antes de abrir fogo em outras pessoas no dia seguinte⁴. Assassinos em massa costumam executar múltiplos homicídios dentro do curso de tempo de 24 horas, no mesmo momento, no mesmo local, contabilizando um número maior do que quatro vítimas⁵. A idade média dos ofensores é de 17 anos de idade, podendo agir sozinhos ou em parceria. O perfil vitimológico é caracterizado por ser não específico, sendo de forma majoritária composto de vítimas aleatórias, atingidas na maioria dos casos por armas de fogo^{6,7}. Contudo, existem diferentes subtipos de classificação de assassinos em massa, como os matadores de família, que têm sido descritos como tipos deprimidos, com histórico de alcoolismo, que frequentemente atiram contra os seus familiares; os pseudocomandos, frequentemente fascinados por armas de fogo e tomados de forte sentimento de vingança e raiva, junto de crenças disfuncionais persecutórias; e, ainda, o tipo de assassino *set and run*, que costuma fugir antes do desfecho dos seus atos criminais, preferindo estratégias relacionadas ao uso de venenos, armas químicas ou carros-bomba⁷.

ASSASSINATOS EM MASSA E PERSONALIDADE

Ao pensar em assassinos em massa, há uma tendência a imaginar que indivíduos com transtornos mentais sejam perigosos. Contudo, a doença mental não é evocada como fonte de causa de ações agressivas ou de violência³. A causa de AM é multifatorial e raramente se relaciona com condições psicóticas, embora expresse, em alguns casos, importantes alterações de pensamento e de sofrimento psíquico, frequentemente com desfechos suicidas³. As características mais frequentes apresentadas pela literatura especializada descreve homens jovens, de 16 a 40 anos no máximo, desempregados, divorciados ou solteiros, que apresentam crenças persecutórias, tenham sofrido *bullying* durante infância, apresentam fascínio e

interesse por armas e artigos militares e podem fazer uso intermitente e recreativo de drogas^{8,9}. Estressores sociais de grande impacto, como perdas recentes de ordem familiar ou de emprego ou relacionamento amoroso, configuram gatilhos potenciais para respostas intensas de raiva e agressividade^{5,10,11}.

O fato de, em alguns indivíduos, coincidir a presença de características como alta instabilidade emocional, rígidas crenças de cunho persecutório, intenso viés de grupo, alto narcisismo, alta impulsividade, histórico de uso de drogas, parece configurar um fator de risco iminente mesmo diante de cenários de razoável carga estressora. Nesse sentido, características de personalidade configuram um importante papel na compreensão do perfil desse tipo de ofensor. A avaliação da personalidade constitui uma das mais complexas tarefas da ciência psicológica. O modelo das cinco grandes dimensões (Big Five), ou dos cinco grandes fatores, figura como um dos mais utilizados em todo o mundo. Décadas de pesquisa analítica fatorial têm apontado evidências da existência de cinco grandes traços latentes ou domínios que fornecem uma ampla explicação da personalidade¹². Esses traços são caracterizados como neuroticismo, extroversão, abertura, amabilidade e conscienciosidade. O neuroticismo contrasta o ajustamento *versus* o desajustamento emocional; avalia a suscetibilidade ao estresse e como uma pessoa reage diante das situações de pressão. A extroversão refere-se à intensidade das interações interpessoais e da busca e estimulação do meio. Já a abertura indica o interesse por novas experiências ou preferência em manter uma postura mais conservadora. O traço da amabilidade relaciona-se à qualidade da orientação interpessoal; predisposição a se sensibilizar e ajudar as pessoas ou a ter uma postura mais autocentrada. Finalmente, a conscienciosidade refere-se ao grau de persistência, força de vontade e determinação na orientação por um objetivo.

Na descrição geral do perfil de assassinos em massa, algumas características chamam a atenção para dois traços de personalidade, que podem configurar uma pré-condição que subsidie uma maior propensão de alguns indivíduos a responder a certos estímulos de forma desastrosa. Sob situações de forte estresse, estes podem responder de forma agressiva e desproporcional, cujo desfecho pode eclidir às vezes no fenômeno do AM.

Os traços de personalidade em pauta são neuroticismo e amabilidade. Altos níveis de neuroticismo e baixos níveis de amabilidade expressam uma combinação que configura um fenótipo potencial na base da compreensão dos traços de personalidade que podem ser mais frequentes em ofensores que executam AM.

A TRÍADE DESPREZO, RAIVA E NOJO

As emoções básicas desprezo, raiva e nojo têm sido descritas como emoções morais. Isso se deve ao fato de que tais emoções tendem a ser desencadeadas quando os indivíduos têm a percepção de que ocorreram violações a códigos morais a elas associadas. Têm sido denominada de tríade CAD, sigla em inglês para as emoções *contempt* (desprezo), *anger* (raiva) e *disgust* (nojo)¹³.

O desprezo é uma emoção que se relaciona diretamente com as pessoas; podemos nos sentir desdenhosos em relação aos outros ou podemos nos sentir desdenhados. Quando não se gosta de alguém ou das ações de alguém, não necessariamente nos sentimos motivados a nos afastar da pessoa; podemos, enquanto isso, sentirmo-nos superiores a ela^{13,14}. O desprezo pode ser experimentado tanto na perspectiva de um superior para um subordinado, quanto de um subordinado para um superior. O desprezo é uma emoção ambivalente. Possui valência positiva para quem o sente, devido ao prazer de enxergar-se como superior; mas é negativo e aversivo quando dele se é alvo, como quando nota-se o desprezo dos outros em relação a si mesmo. Como em outras emoções, o desprezo pode variar em intensidade. O desprezo comunica e sinaliza uma sensação de superioridade, que é prazerosa para quem sente e desconfortável para aquele que é seu alvo¹⁴. De acordo com Ekman, o desprezo é um modo às vezes inconsciente de comunicar poder e *status*. Mesmo indivíduos inseguros quanto ao seu próprio *status* podem manifestar desprezo, autoafirmando sua posição de superioridade. O desprezo, nesse caso, pode ser um modo de o indivíduo expressar que embora esteja em posição de desvantagem não é impotente ou inferior. Contingências sociais e ambientais que de alguma forma criem situações negativas ou desagradáveis, envolvendo desrespeito ou desqualificação em situações de hierarquia, configuram gatilhos importantes para a manifestação da emoção do desprezo.

A raiva é uma emoção que surge quando algo interfere sobre algo que se está tentando fazer; a percepção de que a interferência é deliberada e não acidental, sobretudo se a percepção é a de que alguém optou por interferir no curso de nossa autonomia e liberdade. Nesse caso, a raiva pode se manifestar de forma intensa^{13,14}. A raiva pode variar em alerta fisiológico da irritação à fúria e é uma emoção que pode estar associada a outros sentimentos. Desde cedo, em nosso desenvolvimento, ainda quando somos bebês, a raiva é uma emoção que gera movimentos motores de golpear, agitar e bater, respostas agressivas que parecem tentar remover a interferência de obstáculos. Devido a nossas motivações altruístas, no curso de nosso desenvolvimento, aprendemos a controlar a raiva, mas tal controle pode ser comprometido em casos em que a nossa percepção interprete ações alheias em relação a nós como desrespeito ou interferência de outros em nossa autonomia. Contingências que envolvam interferências, insultos, ou bloqueios que incidam sobre a perda de autonomia ou liberdade, em geral, configuram gatilhos para a manifestação da emoção da raiva.

O nojo é uma resposta defensiva e eliciada assim que a percepção identifica algo que possa ser potencialmente patógeno. Via de regra, o nojo é universalmente manifesto frente aos produtos do corpo: fezes, urina, sangue, muco e outros. É uma emoção que se manifesta sempre que se tem certa apreensão de contaminação. Rozin et al.¹⁵ fazem uma diferenciação entre o nojo básico e o nojo interpessoal. Por meio da aprendizagem social, o nojo pode ser associado a indivíduos ou a grupos, destacando-se gatilhos aprendidos como a aversão a estranhos, doentes, sujeira e a pessoas julgadas como moralmente corrompidas. A aversão social tende a gerar afastamento dos indivíduos do que é interpretado como moralmente repugnante ou impuro. Em contextos de extremismo religioso ou ideológico, aspirações de busca pela pureza dos costumes ou da “raça” podem intensificar sentimentos de aversão e gerar comportamentos de repulsa nos indivíduos frente a outros grupos que sejam social, estética e culturalmente diferentes. Aversão social é um sentimento que se manifesta sempre que determinadas contingências criem nos indivíduos a percepção de que a violação de regras de conduta em relação a algo considerado sagrado, como o pecado,



façam com que os indivíduos experimentem sentimentos de impureza e contaminação.

A alta intensidade e frequência com que emoções negativas como a raiva e o nojo, somadas a uma emoção ambivalente como o desprezo, integram-se e interagem de forma constante e em sinergia no cérebro pode não ser simplesmente uma resposta emocional aleatória comum. Esse tipo constante e expressivo de manifestação comportamental pode representar um padrão consistente e estável de perfil de personalidade, envolvendo traços como alto neuroticismo, impulsividade e baixa amabilidade, que mediante situações de forte estresse ativam intenso alerta fisiológico, um indicador de que talvez, devido a um limitado repertório de estratégias de enfrentamento¹⁶, habilidades sociais e assertividade, o indivíduo acabe por sofrer perturbações importantes, devido a uma dificuldade significativa de lidar com as contingências estressoras que enfrenta.

ASPECTOS PSIQUIÁTRICOS

Assassinos em massa frequentemente possuem histórico de *bullying*, abuso sexual ou de terem sofrido violência física ou psicológica. Muitas vezes sofrem importante isolamento social durante a infância, tornando-se posteriormente solitários, não raro experimentando desespero devido à sua alienação social. Em alguns casos, demonstram traços persecutórios, como suspeitas e rancor. Sua visão de mundo sugere uma mentalidade paranoica, apresentando fortes esquemas e crenças persecutórias.

Como resultado do histórico de *bullying* e humilhações passadas, é possível que acabem por passar muito tempo se sentindo ressentidos. As ruminções constantes subsequentemente podem evoluir para fantasias de vingança violenta^{17,18}. Parte considerável dos ataques em massa termina em suicídio¹⁹. De acordo com dados do FBI, a grande maioria dos ataques em massa e tiroteios (70%) ocorre em um local de negócios ou um ambiente educacional. A maioria dos incidentes (67%) termina antes da chegada da polícia, e apenas 3,8% de 160 casos estudados envolveram um agressor feminino¹⁹. Os fatores etiológicos de um fenômeno como AM precisam ser compreendidos numa perspectiva biopsicossocial, devido à sua ampla e complexa condição. Dessa forma, a análise de todo incidente deve ser abordada

usando um modelo compreensivo que atenda fatores biológicos, sociais e psicológicos individuais²⁰. A literatura especializada existente sobre AM aponta que esses eventos, em grande medida, são causados por uma complexa interação de turbulência emocional, psicopatologia, eventos traumáticos da vida e outros fatores precipitantes únicos para cada caso²¹.

ANÁLISE DE MICROEXPRESSIONES FACIAIS DA EMOÇÃO

De acordo com Charles Darwin, as emoções humanas possuem padrões expressivos similares em termos de função comunicativa e expressividade, uma herança filogenética e produto da seleção natural^{22,23}. Embora existam variações culturais em termos de regras de demonstração relacionadas a algumas emoções, tais variações têm pouco impacto no modo como emoções básicas se expressam em nível facial^{24,25}. As expressões universais da emoção identificadas por Ekman são: alegria, raiva, medo, desprezo, surpresa e nojo¹⁴. A capacidade de reconhecer emoções e intenções por meio de aspectos não verbais da comunicação configura uma habilidade técnica que pode ser desenvolvida e aperfeiçoada para o trabalho de análise do comportamento que subsidie a tomada de decisões sobre indivíduos em contextos profissionais. A habilidade de reconhecimento de microexpressões faciais se apresenta como excelente técnica de investigação. Por meio da utilização do sistema de codificação da ação facial (FACS)²⁶, emoções básicas podem ser quantificadas e classificadas por meio da identificação de movimentos musculares específicos denominados unidades de ação. Microexpressões faciais são rápidos e pequenos movimentos que surgem em regiões específicas da face²⁷, produto de respostas corticais e subcorticais que comunicam valência e intensidade de alerta fisiológico das emoções humanas básicas.

OBJETIVO

Por meio da análise de um registro de vídeo pré-ataque, pretende-se, neste estudo, identificar padrões de expressividade afetiva, cognitiva e comportamental de um ofensor, e com base nessas informações, um perfil específico de traços de personalidade que podem configurar um fator de risco, em que indivíduos com tal perfil se tornem vulneráveis a desfechos de violência

uma vez que sofrem situações estressoras envolvendo alterações do pensamento, *bullying* e isolamento social.

MÉTODO E INSTRUMENTOS

Um registro em vídeo, feito pelo ofensor, de domínio público, gravado previamente ao ataque, posteriormente descoberto e postado online, em modo de acesso aberto, no qual o ofensor expõe os motivos pelos quais tomou a decisão de realizar o seu crime, foi examinado. Foram analisados apenas os primeiros 2 minutos e 5 segundos do vídeo. Uma análise *frame-by-frame* foi realizada com o objetivo de extrair dados comportamentais, como unidades de ação ou padrões gestuais. Foi utilizado como instrumento de medida o FACS^{26,27}. Para a análise *frame-by-frame* dos vídeos, utilizou-se o programa de edição e

produção de vídeos VEGA Pro 16. 8 (Build 248). Com base na narrativa do ofensor, foram selecionados tópicos relacionados a temas como desejo de retaliação, rejeição, desrespeito, agressão, *bullying*, palavras relacionadas à tríade CAD, todos potenciais gatilhos de emoções básicas, negativas, ambivalentes ou positivas.

RESULTADOS

Os resultados são apresentados na Tabela 1 e Figura 1.

DISCUSSÃO

Culpar atos de violência por problemas de saúde mental pode ser impreciso²⁸. Sabe-se que concentrar causas exclusivamente nas características individuais de um ofensor pode configurar uma situação de erro

Tabela 1 - Vídeo 1, duração: 02:00, extensão *frame-by-frame*: 8:22

Gatilhos emocionais/tópicos de narrativa do ofensor	Frequência do tópico	Minuto* Frame-by-frame**	Action units (AU)	Emoções básicas e universais associadas
Rejeição/ <i>bullying</i>	1	0:11/0:13* 0:51/0:55**	AU4C+AU9C+AU10E+ AU11	Nojo/desprezo
Desrespeito/agressão	1	0:13/0:14* 01:01/01:03**	AU10C+AU11C	Nojo
Pesar	1	0:21/0:23* 01:27/01:29**	AU45 (lento)	Tristeza
Desrespeito/agressão a outros	1	0:35/0:36* 2:21/2:23**	AU9+AU10C+AU11C	Nojo/desprezo
Palavras relacionadas a raiva, desprezo ou nojo	1	0:42/0:45* 2:57/3:00**	AU9+AU10C	Nojo/desprezo
Desejo de retaliação	1	1:20, 21, 23* 5:27/5:28**	AU4D+ AU9D+AU10D+ AU23 + AU25	Nojo/raiva
Culpabilização de autoridades e ameaças	2	1:24, 26, 27, 28, 30, 32, 33, 40, 45, 47, 48, 50, 51, 57* 2:00, 01, 04, 05*	AU9E+ AU10E +AU26+ AU31C	Raiva/desprezo/nojo



fundamental de atribuição^{28,29}. Contudo, a análise de características comportamentais observadas em registros de áudio e vídeo de ofensores podem oferecer informações relevantes para a compreensão de como a combinação de traços psicobiológicos constituintes e estados afetivos podem interagir diante de contextos situacionais altamente estressores de forma disfuncional e por vezes explosiva. O FACS possibilitou identificar, durante o vídeo, um padrão emocional predominantemente de valência negativa e de alerta fisiológico de moderado a intenso, visto que o nível de intensidade expressiva se mostrou observável. As emoções de nojo e raiva identificadas por meio das unidades de ação (AU4+AU9+AU10) foram associadas a praticamente todos os gatilhos, como rejeição/*bullying*; desrespeito/agressão a outros; palavras relacionadas a raiva, desprezo ou nojo; desejo de retaliação; culpabilização de autoridades e ameaças. A única variação se deu em função de uma expressiva manifestação de tristeza e pesar identificada pelas unidades de ação (AU43+AU25), ainda assim dentro de um espectro de valência emocional negativa de expressivo desapontamento. Tais achados corroboram com a hipótese anteriormente levantada de que a intensidade e frequência desregulada com que emoções negativas como raiva, nojo e desprezo se integram sinergicamente culmine em comportamentos motivados de defesa agressiva e retaliação vingativa. A hipótese da tríade CAD¹³ fornece elementos que podem

explicar como tais estados afetivos, somados a alterações do pensamento, podem interagir de forma sinérgica no cérebro, de modo a produzir um estado psicológico altamente reativo e potencialmente perigoso. A intensa e frequente expressão de raiva, desprezo e nojo, de forma caótica e embaralhada, de indivíduos que executaram episódios de AM pode expressar não apenas um estado momentâneo de valência negativa experimentada pelo cérebro, mas um estado cumulativo de situações de estresse vivenciadas por pessoas cujo perfil de personalidade atenda a critérios de vulnerabilidade e sensibilidade a estressores, culminando em menores recursos de resiliência e enfrentamento assertivo.

A raiva é considerada uma emoção que costuma surgir em resposta a diferentes tipos de frustração³⁰, e como toda emoção, configura uma resposta de excitação fisiológica e interpretações cognitivas irracionais, como, por exemplo, atribuição de culpa. A raiva não é apenas um estado emocional que varia ao longo tempo, mas também parte de um expressivo traço de personalidade associado a variações de neuroticismo³¹⁻³³. A pesquisa também tem indicado razões para suspeitar que o desprezo se manifesta e se articula como uma disposição no nível da personalidade³⁴. Estudos no campo da personalidade já apresentam uma série de construções teoricamente relacionadas, associando desprezo e narcisismo³⁵. O desprezo é uma emoção comum a muitas culturas^{36,37}. Traços de personalidade, como padrões estáveis de

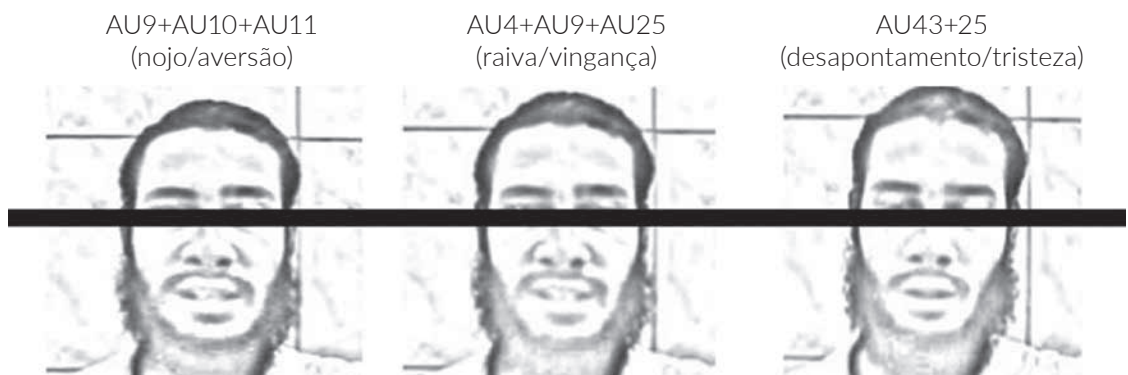


Figura 1 - Amostras de expressões faciais. Vídeo disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Bfg0YtR8pG&feature=share&fbclid=IwAR3MMc1LrLA0QUP-7-rHnqDCS-FnFiA5H4IBTBS34dpa7t9X0WmPuuTOZg>

sentimentos, pensamentos e comportamentos, refletem maneiras características de interagir com o mundo. Embora o desprezo seja uma reação normal e adaptativa, que serve para regular os padrões sociais, um desprezo disposicional implica estar no extremo de um *continuum*³⁴, e de acordo com o modelo dos cinco fatores de personalidade^{38,39}, existe uma relação consistente entre desprezo e baixa amabilidade. A amabilidade é um fator de personalidade que envolve a motivação para manter relações positivas interpessoais e se manifesta em tendências de empatia, altruísmo, generosidade e cooperação. A descrição de amabilidade, *a priori*, não possui associação com o desprezo, mas em seu polo negativo do *continuum*, expressam-se padrões típicos de traços *dark* e condutas de características antissociais, como se afastar, depreciar ou atacar mediante a percepção de falhas alheias^{40,41}. Recentemente, estudos que investigam nojo têm relatado uma correlação positiva entre sensibilidade ao nojo e neuroticismo^{42,43}. As evidências também têm apontado uma relação negativa entre abertura à experiência e sensibilidade ao desgosto e que indivíduos com alta sensibilidade ao nojo apresentam imaginação menos ativa, menor sensibilidade estética e menor preferência por variedade, menor curiosidade intelectual e menos independência de julgamento do que indivíduos com baixa sensibilidade ao nojo. Tendem a ser menos propensos a serem aventureiros e mais propensos a serem politicamente conservadores⁴³. Configurações específicas de traços de personalidade, tais como alta impulsividade, alto neuroticismo e baixa amabilidade podem caracterizar fatores de risco e vulnerabilidade frente a estressores de grande força e magnitude. O neuroticismo, tendo como facetas propriedades tais como a impulsividade, hostilidade, depressão, ansiedade, vulnerabilidade, entre outros⁴⁴, somado a um padrão de baixa amabilidade, pode, em seu polo negativo e de modo inversamente proporcional, tornar expressivos traços *dark* de personalidade⁴⁵, como sadismo, psicopatia, maquiavelismo e narcisismo, desencadeando fortes atitudes antissociais de caráter intensamente violentos, características frequentemente presentes em indivíduos que cometem AM.

A predominância de emoções negativas associadas a alterações do pensamento em casos de AM sinaliza indicadores de forte estresse e importante

comprometimento da saúde mental. Tal estado afetivo parece alinhar-se diretamente a temas frequentes em casos de AM, tais como desejo de vingança e retaliação, tristeza e mágoa por humilhações sofridas, desprezo pelos pares e atos de destemor e violência em nome de causas adjacentes a estados de delírio. Na perspectiva de produzir novos *insights* de pesquisa e indicadores importantes para a elaboração de auxílio social e psicoterapêutico, a análise comparativa da expressividade facial das emoções por meio do FACS em investigações futuras mostra-se uma eficiente ferramenta, que pode identificar os *links*, entre gatilhos emocionais e prenúncios de ataque em casos de AM, produzindo conhecimento de alta relevância para a elaboração de estratégias de avaliação e intervenção, bem como de medidas de segurança para o indivíduo e seu entorno, impedindo que desfechos trágicos ocorram em situações que indiquem ameaças e riscos futuros.

CONCLUSÃO

A presença marcante da tríade CAD, verificada por uma análise da expressividade facial de assassinos em massa em vídeos pré-ataque, pode auxiliar na elaboração de um perfil de personalidade baseado nos modelos de traços preconizados pela literatura científica, bem como servir de referência e base comparativa para o estudo de vídeos pré-ataque em outros casos de AM.

Artigo submetido em 12/04/2020, aceito em 13/04/2020. Os autores informam não haver conflitos de interesse associados à publicação deste artigo.

Fontes de financiamento inexistentes.

Correspondência: Rui Mateus Joaquim, Av. Vitória Régia, 2218, Jardim São Brás, CEP 160202-036, Birigui, SP. E-mail: ruimateus@hotmail.com

Referências

1. Cronologia: massacre em Suzano [Internet]. G1. 2019 Mar 13 [cited 2019 Mar 17]. g1.globo.com/sp/mogi-das-cruzes-suzano/noticia/2019/03/13/cronologia-massacre-em-suzano.ghtml
2. Autoridades analisam posts feitos pelos assassinos de Suzano na deep web [Internet]. R7. 2019 Mar 17 [cited 2019 Mar 17]. recordtv.r7.com/domingo-espetacular/videos/autoridades-analisam-posts-



- feitos-pelos-assassinos-de-suzano-na-deep-web-17032019
3. Auxemery Y. The mass murderer history: modern classifications, sociodemographic and psychopathological characteristics, suicidal dimensions, and media contagion of mass murders. *Compr Psychiatry*. 2015;56:149-54.
 4. Bruch H. Mass murder: the Wagner case. *Am J Psychiatry*. 1967;124:693-8.
 5. Kelleher MD. Flash point: the American mass murderer. Washington: Praeger; 1997.
 6. Bolechata F, Strona M, Konopka T. [Modus operandi of insane offenders in multiple homicides]. *Arch Med Sadowej Kryminol*. 2010;60:207-15.
 7. Dietz PE. Mass, serial and sensational homicides. *Bull N Y Acad Med*. 1986;62:477-91.
 8. Charles Whitman [Internet]. Wikipédia. 2019 [cited 2020 Mar 3]. pt.wikipedia.org/wiki/Charles_Whitman
 9. Burgess AW, Ressler RK, Douglas JE. Sexual homicide: patterns and motives. New York: Lexington Books; 1988.
 10. Burgess AW. Mass, spree and serial homicide. In: Douglas J, Burgess AW, Burgess AG, editors. *Crime classification manual*. San Francisco: Jossey-Bass; 2006. p. 437-70.
 11. Hempel AG, Meloy JR, Richards TC. Offenders and offense characteristics of a nonrandom sample of mass murderers. *J Am Acad Psychiatry Law*. 1999;27:213-25.
 12. Costa PT, McCrae RR. NEO PI – R: inventário de personalidade neo revisado e inventário de cinco fatores revisado neo-ffi-r (versão curta). São Paulo: Vetor Editora; 2010.
 13. Rozin P, Lowery L, Imada S, Haidt J. The CAD triad hypothesis: a mapping between three moral emotions (contempt, anger, disgust) and three moral codes (community, autonomy, divinity). *J Pers Soc Psychol*. 1999;76:574-86.
 14. Ekman P. *Emotions revealed*. New York: Times Book; 2003.
 15. Rozin P, Haidt J, McCauley CR. "Disgust: the body and the soul emotion". In: Dalglissh T, Power MJ, editors. *Handbook of cognition and emotion*. Chichester: John Wiley & Sons; 1999. p. 429-45.
 16. Joaquim RM. Estratégias de enfrentamento e níveis de ansiedade de mulheres em tratamento psicológico [thesis]. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências; 2011.
 17. Mullen PE. The autogenic (self-generated) massacre. *Behav Sci Law*. 2004;22:311-23.
 18. Sarteschi CM. Severe mental illness, somatic delusions, and attempted mass murder. *J Forensic Sci*. 2016;61:284-7.
 19. Blair J, Schweit K. A study of active shooter incidents in the United States between 2000 and 2013. Washington: Federal Bureau of Investigation; 2014.
 20. Aitken L, Oosthuizen P, Emsley R, Seedat S. Mass murders: implications for mental health professionals. *Int J Psychiatry Med*. 2008;38:261-9.
 21. Declercq F, Audenaert K. Predatory violence aiming at relief in a case of mass murder: Meloy's criteria for applied forensic practice. *Behav Sci Law*. 2011;29:578-91.
 22. Darwin C. *The expression of the emotions in man and the animals*. 2nd ed. London: John Murray; 1890.
 23. Darwin C. *On the origin of species by means of natural selection or the preservation of favored races in the struggle for life*. 6a ed. Nova York: Appleton; 1875.
 24. Ekman P. Strong evidence for universals in facial expressions: a reply to Russell's mistaken critique. *Psychol Bull*. 1994;115:268-87.
 25. Ekman P, Davidson RJ. *The nature of emotion: fundamental questions*. London: Oxford University; 1994.
 26. Ekman P, Friesen V, Hager J. *Facial action coding system. A human face*. Salt Lake City: nexus; 2002.
 27. Ekman P, Friesen WV. *Facial action coding system: a technique for the measurement of facial movements*. Palo Alto: Consulting Psychologists; 1978.
 28. Leiner M, De la Vega I, Johansson B. Deadly mass shootings, mental health, and policies and regulations: what we are obligated to do! *Front Pediatr*. 2018;6:99.

29. Stalder DR. The power of context: how to manage our bias and improve our understanding of others. New York: Prometheus; 2018.
30. Novaco RW. Anger as a clinical and social problem. In: Blanchard R, Blanchard C, editors. Advances in the study of aggression. Vol. II. New York: Academic Press; 1986. p. 131-69.
31. Gidron Y. Neurotic anger, subcategory of anger. In: Gellman MD, Turner JR, editor. Encyclopedia of behavioral medicine. New York: Springer; 2013.
32. Sukhodolsky DG. Anger disorders: basic science and practice issues. In: Kassinove H. Anger disorders: definition, diagnosis, and treatment. Washington: Taylor & Francis; 1995. p. 1-26.
33. Spielberger CD, Reheiser EC, Sydeman SJ. Measuring the experience, expression, and control of anger. In: Kassinove H. Anger disorders: definition, diagnosis, and treatment. Washington: Taylor & Francis; 1995. p. 49-67.
34. Schriber RA, Chung JM, Sorensen KS, Robins RW. Dispositional contempt: a first look at the contemptuous person. *J Pers Soc Psychol.* 2017;113:280-309.
35. Morf CC, Rhodewalt F. Unraveling the paradoxes of narcissism: a dynamic self-regulatory processing model. *Psychol Inq.* 2001;12:177-96.
36. Ekman P, Friesen WV. A new pan-cultural facial expression of emotion. *Motiv Emot.* 1986;10:159-68.
37. Matsumoto D. More evidence for the universality of a contempt expression. *Motiv Emot.* 1992;16:363-8.
38. McCrae RR, Costa PT Jr. The five-factor theory of personality. In: John OP, Robins RW, Pervin LA, editors. Handbook of personality: theory and research. New York: Guilford; 2008. p. 159-81.
39. John OP, Naumann LP, Soto CJ. Paradigm shift to the integrative Big Five trait taxonomy: history, measurement, and conceptual issues. In: John OP, Robins RW, Pervin LA, editors. Handbook of personality: theory and research. New York: Guilford; 2008. p. 114-58.
40. Chabrol H, Van Leeuwen N, Rodgers R, Séjourné N. Contributions of psychopathic, narcissistic, Machiavellian, and sadistic personality traits to juvenile delinquency. *Pers Individ Dif.* 2009;47:734-9.
41. Jakobwitz S, Egan V. The dark triad and normal personality traits. *Pers Individ Dif.* 2006;40:331-9.
42. Haidt J, McCauley C, Rozin P. Individual differences in sensitivity to disgust: a scale sampling seven domains of disgust elicitors. *Pers Individ Dif.* 1994;16:701-13.
43. Druschel B, Sherman MF. Disgust sensitivity as a function of the big five and gender. *Pers Individ Dif.* 1999;26:739-48.
44. McCrae RR, John OP. An introduction to the five-factor model and its applications. *J Pers.* 1992;60:175-215.
45. Mededović J, Petrović B. The Dark Tetrad: structural properties and location in the personality space. *J Individ Differ.* 2015;36:228-36.