



João Paulo Alves Ribeiro

**Expressão facial da emoção:
Fatores preditores da agressividade na expressão facial**

Universidade Fernando Pessoa
Porto 2014



João Paulo Alves Ribeiro

**Expressão facial da emoção:
Fatores preditores da agressividade na expressão facial**

Universidade Fernando Pessoa
Porto 2014

João Paulo Alves Ribeiro

**Expressão facial da emoção:
Fatores preditores da agressividade na expressão facial**

Universidade Fernando Pessoa
Porto 2014

Projeto de graduação apresentado à
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas
da Universidade Fernando Pessoa
como parte dos requisitos para obtenção do
Grau de Licenciado em Criminologia

Agradecimentos

Começo com um especial agradecimento, ao meu estimado orientador Professor Doutor Freitas-Magalhães, pela orientação do projeto, pelo tempo prestado, por toda a confiança e conhecimento que me passou ao longo deste tempo. Obrigado pelo profissionalismo e todo o apoio.

Para os meus colegas de Licenciatura, que me acompanharam nesta caminhada. O meu obrigado, e fica aqui um abraço de felicidade e sorte para eles.

Aos Docentes da Universidade Fernando Pessoa, pelo conhecimento e ensinamento transmitido, para que fosse possível, hoje, chegar a esta etapa.

Sem referir nomes, um grande abraço, a todos os meus amigo/as. Para os que ajudaram de forma direta e indireta, na realização deste trabalho, aos que me acompanham durante longos anos, aqueles que fazem parte da minha vida, aos de sempre e para sempre.

Aos meus irmãos, pelo incentivo, carinho, amizade, amor e também porque parte da minha formação, como pessoa está ligado a vocês. Este caminho também vos pertence.

Por fim, e o mais importante agradecimento, aos meus pais, isto porque sem vocês nada disto fazia sentido, desde a minha criação até à minha formação. Obrigado pela oportunidade, pelo apoio, por serem o que são, por me darem e acreditarem no meu valor, pela educação, pelos valores e pela paciência.

Orgulho-me de ser vosso filho!

Resumo

O estudo da expressão facial da emoção em Portugal destaca-se, e destaca, em particular, o trabalho científico produzido pelo Professor Doutor Freitas-Magalhães. Contudo, a literatura e a evidência empírica produzida é ainda, parca e diminuta.

O objetivo do presente projeto de graduação é, não só, acompanhar a tendência científica de investigação da aplicação da análise da emoção através da expressão facial a diferentes áreas do saber, como também, aprofundar e difundir esta área.

Assim, partindo das características usualmente associadas à agressividade, pretende-se estabelecer um paralelismo e, possível correlação, de determinados marcadores na expressão facial que atuem como preditores da agressividade. Para o efeito, foram analisadas imagens em vídeo e fotografias de determinados indivíduos quando em situações de confronto com terceiros (e.g. vítimas, juízes, polícias).

Palavras-Chave: Expressão facial da emoção, agressividade, fatores preditores.

Abstract

The study on facial expression of emotion in Portugal stands out and highlights in particular the scientific work produced by Professor Freitas-Magalhães. However, literature and produced empirical evidence is still scant and small.

The objective of this graduation project is not only to follow the trend of scientific research of the application of the analysis of emotion through facial to different areas of knowledge, but also deepen and spread this area expression.

Thus, based on the characteristics usually associated with aggressiveness, we intend to establish a parallel and possible correlation of certain markers in facial expression acting as predictors of aggression. To this end, we analyzed video footage and photographs of certain individuals when in a confrontational situation with third parties (eg victims, judges, police).

Keywords: Facial expression of emotion, aggressiveness, predictors of aggressiveness.

Índice

Resumo	6
Abstract	7
I. Introdução	10
II. Enquadramento Teórico	11
a. A expressão facial da emoção	11
b. FACS - Facial Action Coding System	13
c. Agressividade	14
d. Emoções básicas: cólera, medo, desprezo e aversão	16
e. Casos práticos: apresentação e descrição	18
III. Parte Empírica	21
a. Objetivos	21
b. Metodologia	21
i. Amostra	22
ii. Instrumentos	23
iii. Procedimento	24
IV. Resultados	32
V. Conclusão	33
VI. Bibliografia	38
VII. Webgrafia	39

Índice de Figuras e Tabela

Figura 1 - Manifestação dos polícias na Assembleia da República (1) (http://www.tvi24.iol.pt/fotos/sociedade/1/339443)	20
Figura 2 - Manifestação dos polícias na Assembleia da República (2) (http://www.tvi24.iol.pt/fotos/sociedade/1/339443)	21
<u>Figura 3 - Expressão</u>	<u>23</u>
<u>Figura 4 - Expressão</u>	<u>23</u>
<u>Figura 5 - Indivíduo 1</u>	<u>24</u>
<u>Figura 6 - Indivíduo 2</u>	<u>24</u>
<u>Figura 7 - Indivíduo 3</u>	<u>24</u>
<u>Figura 8 - Indivíduo 4</u>	<u>25</u>
<u>Figura 9 - Indivíduo 1, análise da expressão facial</u>	<u>26</u>
<u>Figura 10 - Indivíduo 2, análise da expressão facial</u>	<u>27</u>
<u>Figura 11 - Indivíduo 3, análise da expressão facial</u>	<u>28</u>
<u>Figura 12 - Indivíduo 4, análise da expressão facial</u>	<u>29</u>
<u>Tabela - Comparação das AU's analisadas</u>	<u>30</u>

I. Introdução

No âmbito da Licenciatura em Criminologia, na Universidade Fernando Pessoa (UFP), foi realizado um estágio curricular no Laboratório de Expressão Facial da Emoção (FEELab/UFP), da Faculdade de Ciências da Saúde, com o objetivo de preparar o estudante para a prática da atividade profissional, desenvolvendo capacidades de análise, explicação e prevenção do fenómeno da criminalidade.

Desta feita, foi proposto a elaboração de um projeto de investigação que analisasse indivíduos agressivos e/ou em situações de agressividade, por forma a identificar na face, determinadas características que funcionassem como preditores do comportamento agressivo. Para a realização deste estudo, foram utilizadas e analisadas imagens e vídeos de indivíduos em momentos de agressividade para com terceiros. A escolha da amostra teve por base imagens disponíveis na internet onde comportamentos pré-agressivos e agressivos fossem exibidos.

A escolha do tema surge como uma sequência direta do trabalho realizado no FEELab/UFP, onde foi possível analisar o estado da arte e desenvolver técnicas de avaliação de expressão facial da emoção. Com este projeto, pretende-se perceber se existe ou não uma correlação entre a agressividade e marcadores faciais que permita antecipar o comportamento agressivo por parte dos indivíduos.

A realização deste estudo implica a análise de vídeos e fotografias de um grupo de indivíduos, em momentos de exibição de agressividade, usando como instrumento de avaliação o Facial Action Coding System (FACS). Face às limitações metodológicas associadas a este tipo de investigação e amostra, a técnica utilizada será apenas a descrita.

II. Enquadramento teórico

a. A expressão facial da emoção

A definição de emoção não reúne consenso junto da comunidade científica por se tratar de um conceito multidisciplinar e complexo. A análise do conceito emoção implica um distanciamento do conceito de sentimentos, como afirma Freitas-Magalhães (2013). Segundo este autor, ainda que os sentimentos se relacionem com as emoções, o que os distingue são os critérios de duração, intensidade e frequência.

Freitas-Magalhães (2013) afirma que a emoção pode ser caracterizada como uma resposta rápida, automática, intensa, consciente ou inconsciente a um impulso neuronal, promovendo uma ação do corpo. A forma de comunicação, por excelência, que os indivíduos utilizam para exibir e demonstrar afetos, é através da expressão facial.

Ainda que Freitas-Magalhães salvasse que o estudo da expressão facial da emoção possa levantar dúvidas, por desconhecimento, a expressão facial da emoção não pode ser ignorada enquanto meio de comunicar experiências emocionais, a intensidade e a subjetividade com que cada indivíduo as vive. (2013) *“A face é a parte do corpo que mais se mostra durante a vida.”* (Freitas-Magalhães, 2013, p. 29) e por isso, tem implicações profundas no desenvolvimento da comunicação e do psicossocial de cada pessoa. No entanto, e como defende o autor, todos os indivíduos podem se socorrer de mecanismos de dissimulação e/ou inibição aquando da manifestação facial da emoção, através da expressão facial.

“Porque mais importante que apanhar criminosos, é prevenir, impedindo, que eles o sejam.” (Freitas-Magalhães, 2013, p.34). Sendo a criminologia, a ciência que analisa os comportamentos desviantes, anti-normativos e delinquentiais do sujeito com o

intuito de desenvolver ferramentas de prevenção da criminalidade, a análise da expressão facial da emoção de determinadas populações de indivíduos eleva-se como uma das mais importantes. Através da sua utilização, a análise das vivências de determinados indivíduos, as suas reações e comportamentos, permite ao criminólogo distinguir, de forma mais precisa e rigorosa, determinadas incongruências e distribuir as mesmas nos diferentes contextos.

A análise da expressão facial utiliza um conjunto de critérios rigoroso. De acordo com Freitas-Magalhães (2013, p. 64) *“As AU’s são analisadas tendo em conta a frequência, a intensidade (baixa, moderada e extrema), a simetria/assimetria.*

A duração é um dos critérios de distinção entre micro e macro expressões. As micro expressões duram menos de meio segundo, são de difícil deteção e, usualmente, aparecem quando um indivíduo tenta ocultar ou reprimir alguma emoção. As macro expressões têm uma duração que varia entre meio e quatro segundos, o que as torna mais facilmente identificáveis pelo olho humano.

A expressão facial da emoção assenta na premissa que existem sete emoções básicas e universais: 1) alegria, 2) aversão, 3) cólera, 4) desprezo, 5) medo, 6) surpresa e, 7) tristeza (Freitas-Magalhães, 2013, p. 129). De forma sucinta, a alegria está intrinsecamente associada a sentimentos e sensações positivas, enquanto a aversão está ligada à sensação de repulsa, repugnância (eg. cheiros, sabores, toques). A cólera resulta de uma combinação de *“sentimentos e ações”* (Freitas-Magalhães, p.71), como irritação ou ira que, por norma, se associam a reações fisiológicas (eg. sudação, contração muscular). O desprezo não está associado, necessariamente, a emoções negativas ou desagradáveis, mas está intimamente ligado *“ao poder e ao estatuto.”*(Freitas-Magalhães, p. 73). O medo, é uma emoção que revela o estado interno do indivíduo quando este se sente numa posição de perigo e/ou ameaçado. É uma emoção com elevada intensidade, pelo que uma das respostas alternativas pode

ser a cólera. Associada ao medo existem uma série de respostas fisiológicas como, a produção extraordinária de adrenalina, aumento do batimento cardíaco e a dilatação das pupilas, que funcionam como mecanismos de reação à ameaça ou perigo.

A surpresa “*é a mais sumária das emoções básicas*” (Freitas-Magalhães, 2013, p.74), uma vez que esta só é exibida no momento em que o indivíduo é surpreendido. Por norma, e após a demonstração desta emoção, seguem-se outras que derivam da situação que lhe deu origem. Por último, à exibição de tristeza estão associados sentimentos de desagrado, desespero, culpa e rejeição. Segundo, Freitas-Magalhães (2013, p. 75), os episódios de tristeza pelo que passam os indivíduos “*permite ao indivíduo reconstruir os seus meios e conservar energia para experiências posteriores.*”.

b. FACS - Facial Action Coding System

O Facial Action Coding System (FACS) foi criado na década de 70 (mais precisamente em 1978), por Izard, Ekman e Friesen, sendo, até hoje, o instrumento mais conhecido e mais utilizado pela comunidade científica. Este sistema surge como uma necessidade metodológica dos autores de medir, identificar e reconhecer os movimentos musculares da face (Freitas-Magalhães, 2013).

O FACS (Ekman, Friesen & Hager, 2002) analisa e avalia Action Units (AU's), e não músculos, uma vez que a exibição de uma emoção através da expressão facial implica a ação de vários músculos. “*O que se pretende é verificar o movimento do conjunto de músculos que constitui uma determinada unidade de acção.*”(Freitas-Magalhães, 2013, p. 110). Importa nesta análise considerar, também, como já referido, a intensidade, a duração e a assimetria com que a emoção é expressa. A identificação das AU's divide-se por localização e grupos.

Este instrumento identifica quarenta e quatro AU's na face, sendo que estas configurações musculares são divididas em duas áreas, *Upper Face* e *Lower Face*. Na *Upper Face*, ou parte superior, são consideradas as estruturas musculares da testa, dos olhos e sobrolhos. Na *Lower Face*, ou parte inferior, consideram-se o nariz, a boca, o queixo e as bochechas. Com a revisão de 2002, o FACS passa a considerar novas AU's. Estas AU's analisam, identificam e categorizam as expressões faciais quanto ao posicionamento e movimentos da cabeça, dos olhos, ações horizontais e oblíquas, orbitais, heterogêneas e mistas. De acordo com o FACS, as emoções básicas são assim codificadas, genericamente: Alegria (AU's 6+12+25); Tristeza (AU's 1+4+15); Cólera (AU's 4+5+7+10+26); Medo (AU's 1+2+4+20+25); Aversão (AU's 7+10+25); Surpresa (AU's 1+2+5+25 ou 26); Desprezo (AU's 9+10+41+61 ou 62). (Freitas-Magalhães, 2013)

c. Agressividade

“The prevalence of aggressive and violent behavior today is sufficient to make it a social problem worthy of attention around the world.” (Anderson & Huesmann, 2003, p. 296). A problemática da violência e da agressividade é, há vários anos, analisada tanto pela psicologia social, como pela criminologia, pela psiquiatria e até pela psicologia desenvolvimental. Esta análise visa sobretudo perceber os mecanismos subjacentes à agressividade e às suas manifestações. Anderson e Huesmann distinguem dois tipos de violência, a direta e a indireta, sendo a indireta, a agressão que não tem a presença do alvo e a direta, a que é direcionada para um alvo específico (Anderson & Huesmann, 2003, p.298). Segundo estes autores, a forma indireta de agressão é mais comum nas mulheres, enquanto a violência direta é usual nos homens.

“All violence is aggression, but much aggression is not violence” (Anderson & Huesmann, 2003, p.298). De facto, alguns autores consideram que, para ser considerada violência, a agressão tem que ser física e implicar sérios danos na vítima.

Existe um sem número de classificações da agressividade como a agressividade emocional, instrumental, premeditada, todavia estas categorizações podem ser insuficientes ou pouco corretas. Assim, *“Any aggressive act can therefore be characterized along each of the following dimensions: degree of hostile or agitated affect present; automaticity; degree to which the primary or ultimate goal is to harm the victim versus benefit the perpetrator; and, degree to which consequences were considered. (Intention to harm is still seen as a necessary proximate goal of all aggression). (Anderson & Huesmann, 2003, p. 299).*

Estes autores tentaram, também, perceber a diferença entre os fatores pessoais e os fatores situacionais, e os que resultam da combinação de ambos. Os fatores causais pessoais incluem as crenças, as atitudes e as tendências comportamentais de cada indivíduo. Os fatores situacionais, implicam a existência de situações que regulam, aumentando ou diminuindo a passagem do indivíduo para a agressão, como, insultos verbais, a existência de armas ou situações de tensão social. *“All social behavior, including aggression, is the result of the convergence of both types of factors” (Anderson & Huesmann, 2003, p.299).*

Vários autores defendem que o comportamento agressivo surge quando estão reunidas um conjunto de situações, nomeadamente, os fatores situacionais e a predisposição e características psicológicas do indivíduo se encontra. Os fatores situacionais que mais se destacam como gatilhos do comportamento agressivo são: a) condições aversivas, como hostilidade e estímulos aversivos, b) provocação, que inclui insultos e agressão física, c) frustração, seja pessoal ou social, d) dor ou desconforto físico e/ou psicológico, d) alterações de humor e, e) stress social (e.g. conflitos sociais, conflitos entre classes) (Anderson & Huesmann, 2003, p.305). Para Anderson e Huesmann existem ainda outros fatores a ter em conta. Verificou-se que o consumo de álcool ou drogas aumenta a propensão de comportamentos agressivos ou anti-sociais. Estes consumos, desinibem os indivíduos, devido à sua atuação nos mecanismos serotoninérgicos do cérebro (Brain, 1986, cit in Anderson & Huesmann,

2003, p. 306), toldam as capacidades cognitivas devido aos efeitos psicológicos e ao nível do processamento sociocognitivo (Steele & Josephs, 1990, cit in Anderson & Huesmann, 2003, p. 306) e, por último, culmina na desinibição psicológica devido as expectativas que se estabelecem (Lang et al., 1977, cit in Anderson & Huesmann, 2003, p. 306).

Ao nível pessoal, vários autores verificaram que, ao contrário do que se esperava, a baixa auto-estima não é um bom preditor da agressividade. As crenças e atitudes de cada indivíduo, acerca da necessidade e da adequação de comportamentos agressivos para gerir determinadas situações, a estrutura familiar e os laços da comunidade familiar e social onde o indivíduo se insere, e o próprio papel da comunicação social, interferem com a percepção da agressividade e o uso da mesma. Importa salientar, o efeito na predição de comportamentos agressivos quando os indivíduos se vêm envolvidos em situações de stress emocional e/ou stress ambiental. Situações de conflitos sociais, tensão social, política económica podem e devem ser tidos em consideração como fatores preditores de agressividade (Anderson & Huesmann, 2003, p. 311).

d. Emoções básicas: cólera, medo, desprezo e aversão

“Facial expression of emotion convey important social information and are thus essential to detect and discriminate.” (Sweeny et al., 2013, p.76). A deteção e a compreensão das emoções na face do indivíduo permitem a melhor percepção das emoções dos outros e promovem a interação. No caso em particular da agressividade, as emoções mais associadas à sua demonstração são a cólera, o medo, o desprezo e a aversão.

A cólera é uma das emoções mais predominante na manifestação da agressividade, podendo ser considerada como mais um fator preditor, *“Because anger urges one to restore justice or equity, it is easily seen as a motivational state”*

(Brehm, 1999, p.13). De acordo com Freitas-Magalhães, a cólera pode ser utilizada como uma defesa, um substituto ou a resolução de algum tipo de angústia. A cólera tem sinais exuberantes tanto na face como na voz. As causas que podem estar na origem da cólera, são, segundo Freitas-Magalhães: interferência de terceiros no alcance dos nossos objetivos, a ira contra algo, alguém ou até contra nós mesmos, a desilusão perante a atitude de terceiros e determinadas ações ou crenças que consideramos ofensivos (Freitas-Magalhães, 2013). A diversidade de causas que podem originar cólera e conseqüentemente comportamentos agressivos, têm implicações na intensidade e frequência com que a mesma se manifesta. Podemos dividir em dois tipos de manifestações de cólera: 1) as manifestações fisiológicas e 2) as manifestações na face. Assim, nos níveis fisiológicos verifica-se um aumento do ritmo cardíaco, da respiração e da pressão sanguínea, a elevação do queixo e um impulso de afastamento do alvo da cólera. Ao nível da face, sobrancelhas descaem, ocorre um enrugamento acentuado da testa, contração das têmporas, os olhos cerram, a raiz do nariz contraí, as narinas dilatam, ocorre uma contração para dentro da infra-orbital, a boca cerra e queixo contraí (Freitas-Magalhães, 2011).

De acordo com Freitas-Magalhães, o medo precede a cólera, sendo que esta última pode ser confundida com surpresa ou aversão (2013). O medo é um estado interno do indivíduo, quando este se depara com uma ameaça ou se considera em perigo. A intensidade desta emoção varia consoante a urgência ou não, da ameaça. Esta emoção caracteriza-se, sobretudo, pela elevação da pálpebra superior, o descaimento do queixo, a boca abre horizontalmente e as sobrancelhas elevam-se e juntam-se. Quando um indivíduo vive uma situação que lhe provoque medo, o organismo produz um químico natural denominado como adrenalina, que faz com que o coração bata mais depressa, os níveis de açúcar no sangue aumentam, as pupilas dilatam, sendo que as pálpebras superiores sobem e as inferiores contraem e o queixo descaí (Freitas-Magalhães, 2013).

Segundo Ekman, *“O desprezo é apenas experimentado em pessoas ou ações de pessoas (...) Podemos contudo sentir desprezo sobre pessoas que comam coisas desagradáveis e nesta emoção existe um elemento de condescendência sobre o objeto de desprezo.”* (cit in Freitas-Magalhães, 2013, p.73). As sensações associadas a esta emoção não são necessariamente desagradáveis, podem advir da sensação de superioridade que o próprio tem perante terceiros, uma vez que esta emoção está intimamente ligada ao poder e estatuto social. O desprezo também flutua quanto à intensidade e à frequência, sendo certo que quando comparadas com a aversão, esta é muito mais intensa que a manifestação de desprezo. Na face, o desprezo exhibe-se na face unilateralmente, uma vez que só uma parte do canto da boca se eleva embora o queixo também se eleve (Freitas-Magalhães, 2013, p.73).

Por último, a aversão. A aversão está associada à percepção ou experiência de repulsa, por algo, alguma situação ou alguma coisa. É claramente uma emoção negativa que pode ser mal interpretada como cólera. Os principais sinais na face de aversão são o franzimento da testa para baixo, o descaimento das sobrancelhas, a contração horizontal das pálpebras superiores, sendo que as inferiores elevam-se ligeiramente, os olhos ficam semi-cerrados, a raiz do nariz encorrija para cima, as bochechas contraem e sobem, a boca contrai-se para dentro e perpendicularmente e o queixo contrai para cima e para o centro (Freitas-Magalhães, 2013).

e. Caso prático: apresentação e descrição

Em 21 de Novembro de 2013, profissionais das forças de segurança de todo o país, mais de oito mil de acordo com a comunicação social, reuniram-se numa manifestação junto da Assembleia da República em Lisboa, ao final da tarde. Esta manifestação tinha como finalidade demonstrar a insatisfação destes profissionais face aos cortes previstos no Orçamento do Estado de 2014. Após uma marcha lenta, pelas ruas da cidade de Lisboa, estes polícias juntaram-se defronte à Assembleia da República, que por sua vez já se encontrava cercada por, também, polícias do Grupo de Operações Especiais, antecipando qualquer tentativa de invasão das galerias da

Assembleia da República. A determinada altura, os protestos subiram de tom e verificou-se uma escalada na tensão entre os polícias manifestantes perante os polícias destacados para defesa da Assembleia da República. Foram derrubadas as barreiras de segurança e os manifestantes invadiram as escadarias. Após várias palavras de ordem como “*invasão*”, os ânimos exaltaram-se e verificaram-se confrontos entre os polícias, quando os manifestantes tentaram entrar no edifício. Como consequência houve um reforço do Corpo de Intervenção, numa tentativa de refrear os ânimos.

De acordo com o Secretário-Geral da Comissão Coordenadora Permanente dos Sindicatos e Associações dos Profissionais das Forças e Serviços de Segurança, esta invasão foi uma “*ação simbólica*” e “*espontânea*” que tinha como propósito demonstrar o estado de revolta dos polícias contra as medidas do Governo. Segundo Paulo Rodrigues “*O Governo tem de analisar muito bem o que aconteceu aqui. Não só a atitude simbólica de entrar nas escadas da AR, mas também pela mobilização.*” (<http://www.tvi24.iol.pt/503/sociedade/policias-manifestcao-lisboa-parlamento-confrontos-tvi24/1512309-4071.html>).

Os momentos de tensão vividos entre os manifestantes, a revolta e as palavras de ordem funcionaram como gatilhos para os confrontos que se verificaram entre profissionais da mesma área. De acordo com a comunicação social, os profissionais das forças de segurança encararam esta manifestação como uma forma de afirmar publicamente o descontentamento vivido por estes profissionais e a forma transversal como este é vivido, uma vez que até profissionais do setor da segurança interna estavam presentes. Segundo os manifestantes, os cortes previstos não só têm um impacto na vida dos profissionais como “*vão ter um impacto extremamente negativo na segurança dos portugueses (...) comprometendo a qualidade da segurança pública.*” “*Pela primeira vez chegamos à conclusão que há aqui uma tentativa de destruição das forças policiais, que acaba por ser uma irresponsabilidade*”

Expressão facial da emoção: Fatores preditores da agressividade na expressão facial

(<http://www.tvi24.iol.pt/503/sociedade/policias-manifestcao-lisboa-parlamento-confrontos-tvi24/1512309-4071.html>).

III. Parte Empírica

a. Objetivos

Através da análise de fotografias recolhidas junto dos meios de comunicação social que noticiaram este evento, tentou-se apurar a existência ou não de uma correlação entre a agressividade e marcadores faciais distintos, que sejam comuns e que permitam antecipar o comportamento agressivo por parte dos indivíduos.

A realização deste estudo implica a análise de vídeos e fotografias de um grupo de indivíduos, em momentos de exibição de agressividade, estando presentes emoções como a cólera, o medo, o desprezo e/ou aversão, usando como instrumento de avaliação o Facial Action Coding System (FACS). Face às limitações metodológicas associadas a este tipo de investigação e amostra, a técnica utilizada será apenas a descrita.

b. Metodologia

A investigação qualitativa permite uma análise e aprofundamento do conhecimento das relações sociais, daí a escolha desta metodologia para a realização deste trabalho. A pesquisa qualitativa não recorre a amostras probabilísticas, uma vez que escolhe um determinado indivíduo com determinadas características pré-definidas e/ou que represente determinado enquadramento social.

A análise qualitativa parte da análise dos significados individuais e sociais, evidenciando a diversidade de perspectivas sobre a situação. O recurso à informação produzida pelos meios de comunicação social, permitiu um maior e melhor conhecimento dos factos ocorridos, o local onde tiveram lugar, as particularidades sociais subjacentes a este evento (Lessard-Hébert et al, 1997).

i. Amostra

A pesquisa qualitativa nunca estuda muitos casos, pois, e como já referimos, não visa uma análise probabilística. Neste estudo, foi escolhida a amostragem por caso único que consiste na escolha de uma situação/acontecimento. Este caso serve o propósito de uma investigação exploratória, abrindo pistas para futuras análises de generalização e exploração (Lessard-Hébert et al, 1997).



Figura 1 - Manifestação dos policiais na Assembleia da República (1)
(<http://www.tvi24.iol.pt/fotos/sociedade/1/339443>)



Figura 2 - Manifestação dos polícias na Assembleia da República (2) (<http://www.tvi24.iol.pt/fotos/sociedade/1/339443>)

ii. Instrumentos

Para a recolha de dados, utilizados do presente estudo, foram analisadas as notícias, fotografias e vídeos da comunicação social existentes na internet, sobre a manifestação de 21 de Novembro de 2013 às portas da Assembleia da República. A observação do investigador foi não-participante, uma vez que este estudo se realizou após o evento em causa. Coube ao investigador analisar toda a informação e notícias produzidas sobre esta manifestação.

Enquanto observação indireta, existem vantagens e desvantagens para o investigador e para a realização deste estudo. Se por um lado não é possível ao investigador estar presente no momento dos factos, pelo que a recolha dos dados é feita posteriormente, este distanciamento permite uma análise menos permeável e com maior distanciamento dos factos ocorridos e do “ruído” associado. (Lessard-Hébert et al, 1997)

A utilização do FACS, permitiu avaliar os movimentos da face, dado que este é um instrumento primordial na medição da expressão facial da emoção na face. Esta técnica utiliza as fotografias de rostos humanos, permitindo uma análise mais

detalhada e rigorosa da(s) emoção(ões) exibidas e/ou demonstradas. (Freitas-Magalhães, 2011b).

iii. Procedimento

A amostra utilizada neste estudo como é de domínio público, não necessitou de nenhuma autorização. Os vídeos e fotografias selecionadas foram retiradas da internet, de sites de informação, nomeadamente do site TVI 24. Os critérios utilizados para a seleção das imagens disponíveis foram: 1) fotografias onde sobressaíssem as faces dos manifestantes e, 2) fotografias dos manifestantes nos momentos de maior tensão.

Estas imagens foram analisadas através do uso do FACS, procurando os indicadores preditores da agressividade na expressão facial dos manifestantes, em contexto de tensão social.

Das imagens seleccionadas apenas os indivíduos que exibem maior tensão foram analisados, conforme indicação nas imagens abaixo:



Figura 3 – Expressões em análise (1)



Figura 4 – Expressões em análise (2)

Assim, designaremos os indivíduos da seguinte forma. Na Figura 3, analisando a imagem da esquerda para a direita, o Indivíduo 1 (I1), o Indivíduo 2 (I2), o Indivíduo 3 (I3). Na Figura 4, o Indivíduo 4 (I4).



Figura 5 - Indivíduo 1

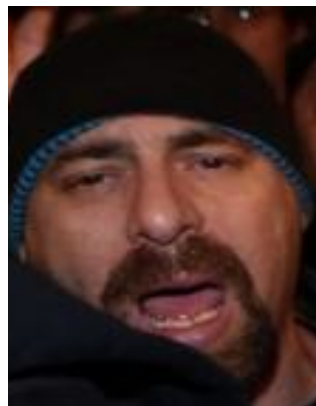


Figura 6 - Indivíduo 2



Figura 7 - Indivíduo 3



Figura 8 - Indivíduo 4



Figura 9 - Indivíduo 1, análise da expressão facial

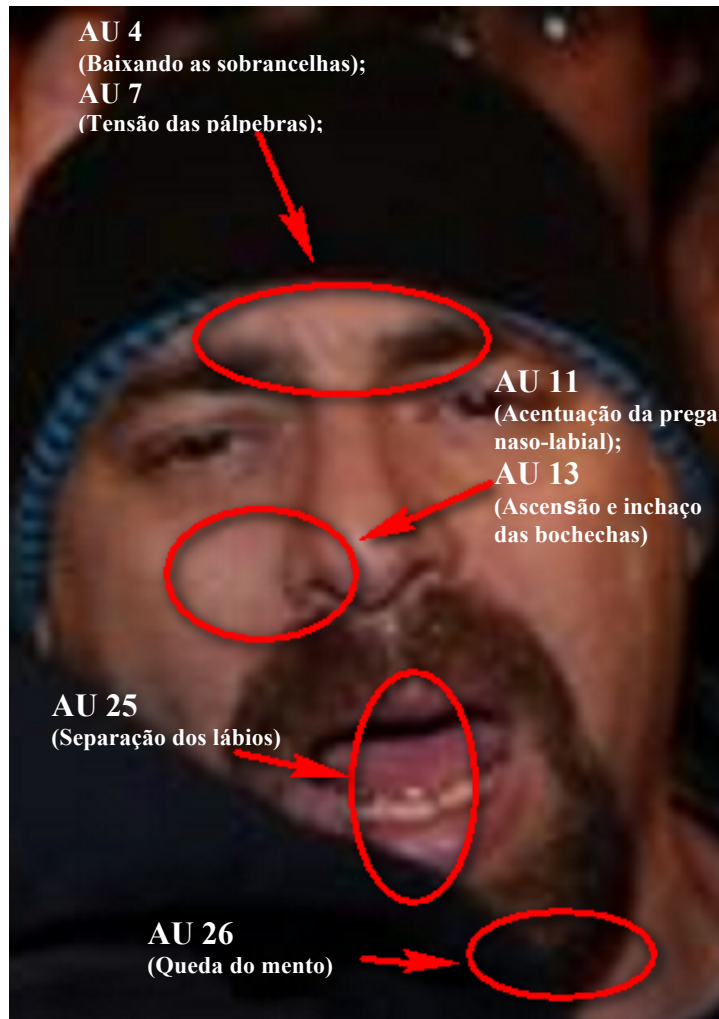


Figura 10 - Indivíduo 2, análise da expressão facial



Figura 11 - Indivíduo 3, análise da expressão facial



Figura 12 – Indivíduo 4, análise da expressão facial

Como referimos anteriormente, as emoções básicas são assim codificadas: alegria (AU's 6+12+25); tristeza (AU's 1+4+15); cólera (AU's 4+5+7+10+26); medo (AU's 1+2+4+20+25); aversão (AU's 7+10+25; surpresa (AU's 1+2+5+25 ou 26); desprezo (AU's 9+10+41+61 ou 62). (Freitas-Magalhães, 2011b).

No entanto, após a utilização do FACS, verificou-se que as emoções mais relacionadas com a agressividade, nomeadamente a cólera, o desprezo e aversão, são codificadas de forma muito mais completa, exceção da emoção desprezo que foi introduzida como a sétima emoção básica depois de 2002, pelo que não está explicada no FACS disponibilizado. Assim: cólera: 4+5+7+10+22+23+25, 26; aversão: 10+16+25, 26. (Ekman, Friesen & Hager, 2002, p.174) A esta descrição,

acrescentamos a caracterização feita por Freitas-Magalhães (2013) que associa à cólera as sobrancelhas franzidas, olhos brilhantes e lábios cerrados, ao desprezo os lábios esticados e levantados apenas num dos lados da boca e, à aversão, o nariz franzido e o lábio superior levantado (p.93).

IV. Resultados

Após análise das imagens selecionadas, por recurso ao FACS, foi possível identificar algumas AU's que poderão ser consideradas como preditores da agressividade na expressão facial. Considerando que as emoções que se associam mais facilmente à agressividade, nomeadamente a cólera, o desprezo e a aversão (Freitas-Magalhães, 2013; Anderson & Huesmann, 2003; Berkowitz & Harmon-Jones, 2004), podemos verificar que na expressão facial dos indivíduos analisados a agressividade se manifesta como uma conjugação de todas.

Para efeitos de análise, exhibe-se a tabela das AU's identificadas.

Tabela - Comparação das AU's analisadas

	Cólera	Desprezo	Aversão	Outras AU's
F.9: I1	7, 10, 22, 25,	10, 25	10, 25	11, 13
F.10: I2	4,7, 25, 26	25, 26	25,26	11, 13
F.11: I3	4,7, 25, 26	9, 25, 26	25,26	11,13
F.12: I4	4, 5, 22, 25	25	25	11

Perante a tabela, salientamos que tanto a emoção cólera, como a emoção aversão, tem na sua codificação as AU's 25 e 26, separação dos lábios e queda do mento respetivamente, em comum.

Na tabela, a negrito, foram assinaladas as AU's verificadas em todos os indivíduos analisados. Comum a todos os indivíduos analisados à luz do FACS, verificaram-se as AU's 11 e 25. A AU 11 codifica a acentuação da prego naso-labial e, a AU 25, codifica a separação dos lábios. Quanto à AU 25, esta é uma das *action unit* presentes na codificação tanto da cólera, como da aversão, enquanto que a AU 11, não está presente na codificação de nenhuma emoção básica. Portanto, considerando o trabalho de análise e de comparação dos indivíduos selecionados, podemos inferir que a AU 11, poderá ser um fator músculo-esquelético da face, preditor da agressividade. Todavia, esta inferência carece de estudos posteriores, dado a amostra reduzida utilizada no presente trabalho.

V. Conclusão

“All violence is aggression, but much aggression is not violence” (Anderson & Huesmann, 2003, p. 296). São vários os autores que estudaram os fenómenos da agressividade e da violência, pelas características específicas deste comportamento e pela sua existência ao longo dos tempos. Todos estes autores se debruçaram na procura das causas, dos fatores incentivadores e nos fatores inibidores, não só por ser um comportamento que interfere na organização da sociedade mas porque a sociedade teme e receia estes comportamentos. *“In fact, the portion of the world’s population who behave violently today is probably lower than in most previous times. Nevertheless, the prevalence of aggressive and violent behavior today is sufficient to make it a social problem worthy of attention around the world.”* (Anderson & Huesmann, 2003, p. 296).

Em 2003, Anderson e Huesmann estudaram o fenómeno da agressividade e verificaram ser necessário analisar o fenómeno à luz das atuais definições. Inicialmente, os autores dividiram o conceito de agressividade em direta ou indireta, segundo a qual a agressividade indireta não ocorre na presença da alvo da agressividade, enquanto que agressividade direta é direcionada para o alvo específico

e acontece na sua presença (e.g., agressividade de um adepto quando na presença de um outro adepto de uma equipa rival). Nesta primeira classificação, distinguiram a agressividade física da agressividade verbal.

Os autores consideraram pertinente abordar as várias distinções, as diferentes dimensões e categorias pelas quais a teoria tem vindo a utilizar para classificar os comportamentos agressivos. De acordo com os autores e o levantamento teórico realizado, a agressividade pode ser afetiva, instrumental, impulsiva, premeditada, proativa e/ou reativa. Todavia, Anderson e Huesmann consideraram que estas classificações e distinções podem criar *“many conceptual and empirical problems.”* (2003, p. 298), pelo que optaram por uma classificação mais ampla *“Any aggressive act can therefore be characterized along each of the following dimensions: degree of hostile or agitated affect present; automaticity; degree to which the primary or ultimate goal is to harm the victim versus benefit the perpetrator; and degree to which consequences were considered”* (Anderson & Huesmann, 2003 p. 299).

Para aqueles autores, os comportamentos agressivos são o resultado da combinação de fatores situacionais e psicológicos individuais, pelo que os comportamentos agressivos deverão ser analisados à luz de ambos os indicadores, mas também tendo em consideração os fatores causais biológicos e ambientais. As causas situacionais promotoras de comportamentos agressivos foram divididas por seis classificações: 1) condições aversivas (e.g. estímulos negativos que promovam a cólera), 2) provocações (e.g. insultos, provocações), 3) frustração (e.g. impedimento(s) em atingir objectivo(s)), 4) dor e/ou desconforto (e.g. temperatura elevada, ruídos e barulhos), 5) *bad moods* (e.g. estados depressivos) e, por último, 6) stress social (e.g. conflitos sociais). (Anderson e Huesmann, 2003, pp.304-305). De salientar, os consumos de álcool e drogas têm um forte impacto na capacidade dos indivíduos em controlar a sua passagem ao ato, ficando esta mais facilitada.

Quanto aos fatores individuais e/ou psicológicos, Anderson e Huesmann, salientaram primeiro a auto-estima, sendo que, ao contrário do esperado, quanto mais elevada mais propensos são os indivíduos à agressividade. Também Berkowitz e Harmon-Jones, em 2004, citam Lazarus sobre o impacto da auto-estima na agressividade *“The basic motive to preserve or enhance self-esteem against assault, which is one tape of ego-involvement, must...be activated for anger to occur.”* (Lazarus, 1991, p.222). Os autores Berkowitz e Harmon-Jones, abordam nesta categoria, a influência da frustração (e.g. quando uma agente externo é considerado culpado por não se ter atingido determinado objetivo), da culpa e da injustiça. *“several experiments have demonstrated that the failure to obtain an expected gratification can generate an aggressive inclination even when the failure is not a blow to self-esteem.”* (Berkowitz e Harmon-Jones, p. 111)

Em seguida, foram abordadas as crenças e atitudes, tais como, considerar o recurso à violência como um meio legítimo para solucionar conflitos, como sendo instigadores a adoção de comportamentos agressivos. A percepção da hostilidade, a incapacidade de delinear objetivos a longo prazo, a linguagem utilizada, são igualmente referidos como catalisadores ou inibidores da agressividade das pessoas. (Anderson e Huesmann, 2003, p. 306-308).

Importa referir a análise destes autores sobre os fatores ambientais, uma vez que para o caso em análise, têm particular relevância. A família, a comunidade e o desenvolvimento cultural, tem uma influência significativa na percepção da agressividade e nas formas como se lida com a mesma, moldando o comportamento dos indivíduos que nela se desenvolvem cognitivamente. Se a comunidade e/ou a família onde o indivíduo se desenvolve tem pouca capacidade de sentir empatia com as vítimas, ou, se a agressividade é moralmente aceite, aprovada e até incentivada, poderá acontecer uma desumanização do outro.

No âmbito dos fatores ambientais, surge o impacto dos *mass media* no comportamento agressivo. *“Observation of violence in the mass media not only stimulates aggressive behavior in the short run by priming aggressive scripts and schemas, but also stimulates aggressive behavior in the long run by changing schemas, scripts and beliefs about aggression.”* (Anderson e Huesmann, 2003, p. 309). A comunicação social pode interferir nos conteúdos, na forma como a informação é prestada, selecionando a informação e trabalhando a forma de transmissão da mesma. Atualmente a comunicação social alimenta a urgência da informação, inflamando situações por forma a manter audiências. Ora, à luz do descrito, uma manifestação policial em que polícias controlam polícias, a presença permanente dos meios de comunicação social, constantemente a questionar e salientar os fatores de stress social presentes, pode funcionar como uma rastilho para uma situação potencialmente agressiva.

Por último, acresce à situação atrás descrita a existência de um ambiente social extremo. Os polícias estavam a manifestar-se publicamente contras as suas condições de trabalho que, segundo os mesmos, são insuficientes e indignas face ao objetivo do seu trabalho, que passa pela proteção e defesa da lei, a ordem da sociedade e dos seus cidadãos. Referiam a ausência de apoio do Governo central, inclusive o agravamento das condições de trabalho, por decisões tomadas pela própria entidade que legitima a sua atuação, o Estado. O facto da manifestação ter tido lugar em frente à Assembleia da República, local definido como casa da soberania e da democracia, introduz um elemento moral e patriótico que inflama ainda mais as queixas e a necessidade de demonstração de desagrado.

No seguimento da descrição do ambiente vivido durante a manifestação, Berkowitz e Harmon-Jones corroboram a análise da restante comunidade científica, *“Being decidedly unpleasant, social stresses can also generate anger and aggressive inclination. An example can be seen in the influence of economic hardships on violence towards Blacks in the U.S.South.”*(Berkowitz e Harmon-Jones, 2004, p.

118). De acordo com estes autores a agressividade, decorrente da emoção cólera, tem reflexo na face, uma vez que a experiência de uma emoção tem correlação estreita com a sua exibição ao nível músculo-esquelético da face. Assim, *“the performance of the emotion-related muscular movement will have widespread congruent physiological, experiential, and cognitive effects”* (Berkowitz e Harmon-Jones, 2004, p. 122).

Ora, tomando em consideração tudo o até aqui exposto, desde a análise teórica da agressividade, os fatores impulsionadores e inibidores analisados, o enquadramento social da manifestação da qual foi extraída a amostra e a análise facial da expressão da emoção da amostra selecionada, poderemos afirmar que o estudo científico da agressividade e de fatores preditores deste comportamento através da identificação de sinais músculo-esqueléticos, é plausível e tem enquadramento teórico-científico.

VI. Bibliografia

Andreson, C. & Huesmann, R. (2003). Human aggression: A social-cognitive view. In Michael Hogg & Joel Cooper (Eds), *The Sage handbook of social psychology* (pp.297-323). Thousand Oaks, CA: Sage publications, Inc.

Berkowitz, L. & Harmon-Jones, E. (2004). Toward an understanding of the determinants of anger. *Emotion*, 4, 107-130.

Brehm, J.(1999). The intensity of emotion. *Personality and Social Psychology Review*, 3, 2-22.

Ekman, P. Friesen, J. & Hager, J. (2002), *Facial Action Coding System. The manual*, Salt Lake City: Nexus Research.

Ekman, P. (2003). Recognized anger in other. In *Emotions revealed: understanding faces and feelings* (pp. 136-147). London: Phoenix.

Freitas-Magalhães, A. (2011, 4ª ed). *A psicologia das emoções: o fascínio do rosto humano*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.

Freitas-Magalhães, A. (2013). *O código de Ekman: O cérebro, a face e a emoção*. Porto: FEELab Science Books.

Lessard-Hébert, L. *et al*, (1997). *Investigação qualitativa - fundamentos e práticas*. Lisboa: Instituto Piaget

Sweeny, T., Suzuli, S, Grabowecky & Paller, K. (2013). Detecting and categorizing fleeting emotions in faces. *Emotion*, 13, 76-91.

VII. Webgrafia

<http://www.tvi24.iol.pt/503/sociedade/policias-manifestcao-lisboa-parlamento-confrontos-tvi24/1512309-4071.html> [Consultado em 03/05/2014]