

# **EXPRESSÃO FACIAL: O RECONHECIMENTO DAS EMOÇÕES BÁSICAS EM DEPENDENTES DE HEROÍNA. ESTUDO EMPÍRICO COM PORTUGUESES**

**Freitas-Magalhães<sup>1</sup>**

Professor Associado  
Faculdade de Ciências Humanas e Sociais - UFP  
Laboratório de Expressão Facial da Emoção,  
[fm@ufp.pt](mailto:fm@ufp.pt)

**Paul Ekman<sup>2</sup>**

Professor Emeritus  
Department of Psychiatry  
University of California Medical School, San Francisco  
[ekmanssf@itsa.ucsf.edu](mailto:ekmanssf@itsa.ucsf.edu)

<sup>1</sup> Morada (address): A. Freitas-Magalhães, Laboratório de Expressão Facial da Emoção (FEELab), Faculdade de Ciências da Saúde (FCS-UFP), Universidade Fernando Pessoa, Rua Carlos da Maia, 296, 4200-150, Porto, Portugal. Website: <http://feelab.ufp.pt>. E-mail: [feelab@ufp.pt](mailto:feelab@ufp.pt).

<sup>2</sup> Morada (address): Paul Ekman., Department of Psychiatry, University of California, San Francisco, Box 0984 , University of California, San Francisco, CA. 94143 - 0984, USA. Website: <http://www.paulekman.com> E-mail: [pekman@ucsf.edu](mailto:pekman@ucsf.edu)

## **RESUMO**

Este artigo dá conta de uma investigação sobre o efeito da heroína na identificação e reconhecimento das emoções básicas (alegria, tristeza, cólera, surpresa, aversão, medo e desprezo). A amostra envolveu 60 participantes portugueses (25 mulheres,  $M = 29,5$ ,  $DP = 4,4$ ; 35 homens,  $M = 26,5$ ,  $DP = 3,6$ ) diagnosticados com Perturbações Induzidas por Opiáceos (American Psychiatric Association, 2000). Confirmou-se que os dependentes de heroína apresentam dificuldades na identificação e caracterização das emoções básicas universais com excepção da tristeza e da cólera, com valorada incidência até às 72 horas, a qual foi decrescendo com o decorrer do tempo da abstinência. Os resultados confirmam, ainda, que as mulheres são mais espontâneas na identificação e caracterização das emoções básicas do que os homens. Os homens não são tão espontâneos e consistentes naquela identificação, manifestando erros recidivos de percepção emocional. São também mais espontaneamente identificadas pelas mulheres as emoções básicas exibidas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Expressão facial; Emoções básicas; Percepção psicológica; Heroína.

## **ABSTRACT**

This paper presents a research on the effect of the cocaine in the identification and recognition of the basic emotions (joy, sadness, anger, surprise, disgust, fear and contempt). The sample involved 60 Portuguese participants (25 women,  $M = 36,5$ ,  $SD = 4,4$ ; 35 men,  $M = 30,5$ ,  $SD = 3,6$ ) diagnoses with Induced Disturbances by Opiates (American Psychiatric Association, 2000). The results confirm that the heroin dependents present difficulties in the identification and characterization of the universal basic emotions with exception of the sadness and anger. The results confirm, still, that the women are more spontaneous in the identification and characterization of the basic emotions of that the men. The men are not so spontaneous and consistent in that identification, revealing frequents errors of emotional perception.

**KEY-WORDS:** Facial expression; Basic emotions; Psychological perception; Heroin.

## INTRODUÇÃO

Após o estudo sobre o efeito do sorriso na percepção psicológica de jovens, adultos e idosos (Freitas-Magalhães, 2003b), das diferenças de género na expressividade do sorriso em jovens universitários (Freitas-Magalhães e Neto, 2003), da cor da pele (Freitas-Magalhães, 2006a), dos gémeos (Freitas-Magalhães, 2005a), dos delinquentes (Freitas-Magalhães, 2006b), do efeito do sorriso no tratamento da depressão (Freitas-Magalhães e Castro, 2006) do efeito da cocaína (Freitas-Magalhães e Castro, 2007), este estudo visa verificar o efeito da heroína na identificação e reconhecimento das emoções básicas (Ekman, 1993). A heroína faz parte das substâncias opiáceas (depressoras do SNC), nos termos da classificação avançada por O'Brian, Woody e McLellan (1984). As drogas são frequentemente caracterizadas como euforizantes, fantásticas, inebriantes, hipnóticas, excitantes, alucinogéneas, estimulantes, frias, quentes, pesadas, duras e leves. A heroína – do grupo dos opiáceos – é frequentemente utilizada pelos seus efeitos rápido, intenso e estimulante (American Psychiatric Association *et al*, 1995), e consumida por vias intravenosa (8 segundos) e intramuscular (8 minutos), inalação e fumada (até 15 minutos), com influência nos mecanismos de auto-estima e desvalorização, causando dependência, sendo considerada, na literatura, como um poderoso estimulante que afecta os mecanismos cerebrais com consequências ao nível da assertividade cognitiva (Schmidt e Taylor, 1988). Para Patrício (1991), a identificação e compreensão das dimensões da heroína aos níveis clínico e social permitirão estabelecer um quadro de referência à abordagem da problemática no contexto da saúde humana, i.é., sabendo-se qual o efeito da heroína na percepção psicológica das emoções, abre-se caminho para o esclarecimento de estratégias sobre a identificação, o reconhecimento, a regulação e uso em contextos clínico (coping e follow-up) e social (interacção com familiares, amigos e profissionais). Por seu turno, a verificação da influência da heroína na produção e reconhecimento das emoções e do afecto (Ekman, 2004; Diener, Smith e Fujita, 1995) permitirá compreender o processamento da informação nas estruturas mentais superiores.

No presente estudo, os estímulos são as sete emoções básicas (alegria, tristeza, cólera, surpresa, aversão, medo e desprezo) exibidas por dois modelos brancos (mulher vs. homem), para percepção psicológica por parte dos participantes.

## MÉTODO

*Material:* Foram utilizadas 14 fotografias (7 emoções básicas de uma mulher e 7 emoções básicas de um homem, de cor branca, com idade compreendida entre os 18 e os 25 anos) extraídas da F-M Portuguese Face Database (F-MPF) (Freitas-Magalhães, 2003a). As características das emoções básicas foram descritas tendo em conta a teórica de Ekman (1992 e 2004) e Freitas-Magalhães (2007).

*Participantes:* Os participantes constituíram uma amostra não probabilística ou intencional do tipo homogénea com 60 portugueses (25 mulheres e 35 homens) diagnosticados com Perturbações Induzidas por Opiáceos (American Psychiatry Association, 2000), dependentes coercivos, de idades compreendidas entre os 18 e os 45 anos e em acompanhamento clínico há mais de um ano.

*Medidas:* A avaliação do reconhecimento emocional foi feita, desde 2004, e durante o período de abstinência (entre as 42 e as 72 horas após o consumo da última dose), em contexto clínico, através de registo de anotação individual de respostas certas e erradas.

*Procedimento:* Solicitou-se o juízo dos participantes após a observação directa e descritiva das 14 imagens (Freitas-Magalhães, 2003a) das emoções básicas, durante 30 segundos, e exibidas uma a uma (interpoladas por género e por esta sequência: alegria, tristeza, cólera, surpresa, aversão, medo e desprezo).

## RESULTADOS

Os dados obtidos foram submetidos a uma análise de variância univariada. Havia três variáveis: o tipo de emoção (alegria, tristeza, cólera, surpresa, aversão, medo e desprezo); o género do estímulo (mulher vs. homem), o género do respondente (mulher vs. homem).

### O efeito da heroína

As médias e F ratio para o efeito da heroína são apresentados no Quadro 1. Verifica-se efeito principal significativo na percepção psicológica das emoções básicas, com excepção da tristeza e da cólera.

O padrão da identificação e reconhecimento das emoções básicas, e que se manteve constante ao longo do registo de avaliação foi o seguinte: tristeza (M=5.3), cólera (M=4.9), alegria (M=3.6), surpresa (M=3.3), aversão (M=3.1), medo (2.8) e desprezo (1.6).

Os testes *post hoc* (Scheffé,  $p < .05$ ) indicaram um aumento significativo na média da identificação e reconhecimento das emoções básicas (M=1.6 a M=5.3, respectivamente) à medida que aumentou o estado de abstinência e estabelecendo clara diferenciação e distinção das variáveis tristeza e cólera das restantes.

**Quadro 1.** Médias e F ratio da identificação e reconhecimento das emoções básicas

Alegria N=60	Tristeza N=60	Cólera N=60	Surpresa N=60	Aversão N=60	Medo N=60	Desprezo N=60	F	P
3.6	5.3	4.9	3.3	3.1	2.8	1.6	67.4	.001

### O género do estímulo (mulher vs. homem)

As médias e F ratio para o efeito da heroína na identificação e reconhecimento das emoções básicas em função do género do estímulo são apresentados no Quadro 2. Os resultados obtidos com recurso ao F teste para duas médias apontam no sentido de se verificar a existência de efeito principal na identificação e reconhecimento em função do género do respondente. Os dados descritivos dos factores e dos construtos psicológicos utilizados na percepção psicológica das emoções básicas em função do género do estímulo permitem perceber que se verificam diferenças estatisticamente significativas ( $F(1, 58)=68.7, p < .001$ ). Da análise resulta que as emoções exibidas pelo género estímulo mulher são percebidas mais assertivamente do que o género estímulo homem. A graduação média do género estímulo mulher foi de 5.1 e a do género estímulo homem foi de 4.3.

**Quadro 2.** Médias e F ratio da identificação e reconhecimento das emoções básicas em função do género do estímulo

Mulher N=25	Homem N=35	F	P
5.1	4.3	68.7	.001

## O gênero do respondente (mulher vs. homem)

As médias e F ratio para o efeito da heroína na identificação e reconhecimento das emoções básicas em função do gênero do respondente são apresentados no Quadro 3. Os resultados obtidos com recurso ao F teste para duas médias apontam no sentido de se verificar a existência de efeito principal na identificação e reconhecimento em função do gênero do respondente. Os dados descritivos dos factores e dos construtos psicológicos utilizados na percepção psicológica das emoções básicas em função do gênero do respondente permitem perceber que se verificam diferenças estatisticamente significativas ( $F(1, 58)=67.1, p<.001$ ). Da análise resulta que as emoções exibidas são percebidas mais assertivamente pelo respondente mulher. A graduação média do gênero respondente mulher foi de 5.2 e a do gênero respondente homem foi de 4.4.

**Quadro 3.** Médias e F ratio da identificação e reconhecimento das emoções básicas em função do gênero do respondente

Mulher N=25	Homem N=35	F	P
5.2	4.4	67.1	.001

## DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Os resultados confirmam o efeito de heroína na percepção psicológica das emoções. Os participantes dependentes de heroína, ao perceberem as expressões exibidas por mulheres e homens, manifestaram dificuldade notória na identificação e caracterização das emoções básicas, com excepção da tristeza e da cólera, com valorada incidência nos últimos dois dias, a qual foi decrescendo com o decorrer do tempo da abstinência, sendo que o gênero homem demonstrou mais dificuldades. Os resultados confirmam, ainda, que as mulheres são mais espontâneas na identificação e caracterização das emoções básicas do que os homens. Os homens não são tão espontâneos e consistentes naquela identificação, manifestando erros recidivos no reconhecimento emocional. Da análise resulta que as emoções exibidas pelo gênero estímulo mulher são percebidas mais assertivamente do que o gênero estímulo homem por associação emocional e por pertença ao gênero. Por outro lado, as emoções exibidas são percebidas mais assertivamente pelo respondente mulher. Os resultados atestam os estudos anteriores (e.g. Ekman, 2004; Freitas-Magalhães, 2004, 2005b, 2006c e 2007b) que apontam no sentido de atribuir à mulher maior acuidade na identificação e reconhecimento das emoções e, por consequência, é menos intenso o efeito da heroína.

## REFERÊNCIAS

- American Psychiatric Association. Work Group on Substance Use Disorders., et al. (1995). *Practice guideline for the treatment of patients with substance abuse disorders : alcohol, cocaine, opioids. Practice guideline for psychiatric evaluation of adults*. Washington, D.C: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association (2000). *Quick reference to the diagnostic criteria from DSM-IV-TR*. London: APA.
- DIENER, E.; Smith, H. & Fujita, F. (1995). The personality structure of affect. *Journal of Personality & Social Psychology*, 69, 130-141.
- EKMAN, P. (1993). An argument for basic emotions. *Cognition and Emotion*, 6, 169-200.
- EKMAN, P. (1993). Facial expression of emotion. *American Psychologist*, 48, 384-392.
- EKMAN, P. (2004). *Emotions revealed: understanding faces and feelings*. London: Phoenix.

- FREITAS-MAGALHÃES, A. (2003a). *The F-M Portuguese Face Database (F-MPF)*. Porto: Facial Emotion Expression Lab (FEELab).
- FREITAS-MAGALHÃES, A. (2003b). *O efeito do sorriso na percepção psicológica da pessoa*. Tese de Doutorado. Lisboa: IEPG-UA.
- FREITAS-MAGALHÃES, A. (2004, September). *The effect of smile in psychological perception of affectivity*. Poster presented at the IXth International Conference on Motivation, Cognition and Affect, Lisbon, Portugal.
- FREITAS-MAGALHÃES, A. (2005a, September). Smile expressiveness: a case study with Portuguese twins. Paper presented at the XIth European Conference on Facial Expression, University of Durham, Durham, UK
- FREITAS-MAGALHÃES, A. (2005b, Outubro). As emoções e a saúde mental. Comunicação apresentada nas 6<sup>as</sup> Jornadas de Psiquiatria e Saúde Mental do Alentejo, Portalegre, Portugal.
- FREITAS-MAGALHÃES, A. (2006a). Expressividade do sorriso: diferenças de género e da cor da pele. *Psychologica*, 41, 221-229.
- FREITAS-MAGALHÃES, A. (2006b, June). *Facial expression: the effect of smile in psychological perception of delinquents*. Paper presented at the "Human Behavior and Evolution Society" Conference, University of Pennsylvania, Philadelphia, USA.
- FREITAS-MAGALHÃES, A. (2006c). *A Psicologia do sorriso humano*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.
- FREITAS-MAGALHÃES, A. (2007). *A Psicologia das emoções: o fascínio do rosto humano*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.
- FREITAS-MAGALHÃES, A. (2007c). Expressão facial: o efeito do sorriso na percepção psicológica da afectividade. *Revista da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa*, 4, 276-284.
- FREITAS-MAGALHÃES, A. (2007d, July). Facial expression: the influence of colors in the identification and recognition of basic emotions. Empirical study with Portuguese. Paper presented at the Xth European Conference of Psychology, Prague, Czech Republic.
- FREITAS-MAGALHÃES, A. (2008a, March). Psychophysiology of cry: the effect of tears in the emotional experience. Empirical study with Portuguese. Paper presented at the 3rd International Congress on Women's Mental Health, Melbourne, Australia.
- FREITAS-MAGALHÃES, A. & Castro, E. (2006). Expressão facial: o efeito do sorriso no tratamento da depressão. Estudo empírico com portugueses. *Revista da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa*, 3, 28-37.
- FREITAS-MAGALHÃES, A. & Castro, E. (2007a). Expressão facial: o reconhecimento das emoções básicas em dependentes de cocaína. Estudo empírico com portugueses. *Revista da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa*, 4, 314-319.
- FREITAS-MAGALHÃES, A. & Castro, E. (2007b, July). Facial expression: the recognition of smile in women with menopause. Paper presented at the Xth European Conference of Psychology, Prague, Czech Republic.
- FREITAS-MAGALHÃES, A. & Castro, E. (2008a, July). Facial expression: the effect and intensity of exhibition of the basic emotions. Empirical study with Portuguese. Paper presented at the 12th European Conference on Facial Expression, University of Geneva, Geneva, Switzerland.
- FREITAS-MAGALHÃES, A. & Castro, E. (2008b, Abril). Expressão facial: a retribuição do sorriso em interacção social. Estudo empírico com portugueses Comunicação apresentada no XV Congresso Internacional INFAD, Universidade de Évora, Évora, Portugal.
- FREITAS-MAGALHÃES, A. & Neto, F. (2003). Diferenças de género na expressividade do sorriso em jovens universitários. *Psychologica*, 33, 195-200.
- O'BRIAN, C, Woody, G. & Mclellan, A. (1984). Psychiatric disorder in opioid dependent patients. *J. C. Psychiatry*, 45, 9-13.
- PATRÍCIO, L. (1991). *Face à droga: como (re)agir?*. Lisboa: Serviço de Prevenção e Tratamento da Toxicod dependência.
- SCHMIDT, C. & Taylor, V. (1988). Direct central effects of acute methylenedioxymethamphetamine on serotonergic neurons. *European Journal of Pharmacology*, 156, 1: 121-131.