

## 1. Introdução e Objetivo

A metodologia tradicional de indução das emoções e do reconhecimento emocional, em particular, consiste maioritariamente na visualização de imagens de conteúdo afetivo em contextos de experimentação laboratorial, designadamente de faces. Porém, a investigação dos fenómenos emocionais com recurso à simples apresentação de diapositivos que contêm desenhos, palavras ou imagens, não está isenta de críticas. Entre estas críticas encontra-se o baixo controlo dos investigadores dos estímulos indutores de emoção. Os estudos nesta área beneficiam com a utilização de bases de dados de estímulos emocionógenos, neste caso faces, em que características como a expressão facial, a etnia, a idade e o sexo do modelo, a direção do olhar ou o ângulo da câmara sejam controladas. Beneficiam igualmente com o controlo de características técnicas, tais como o fundo da imagem ou a luminância. Torna-se, assim, importante o desenvolvimento de conjuntos de estímulos padronizados e a sua validação para diferentes países, bem como a obtenção de dados normativos. Este trabalho tem como objetivo a apresentação dos dados normativos do reconhecimento de sete expressões faciais com conteúdo emocional, e uma neutra, de modelos caucasianos adultos, da Radboud Faces Database (RaFD, Langner et al., 2010), bem como o estudo comparativo do reconhecimento emocional em modelos homens e mulheres.

## 2. Metodologia

**Participantes.** Uma amostra de conveniência, constituída por 1174 estudantes [990 mulheres, com média de idades de 20.1 ( $DP = 3.4$ ), 181 homens com média de idades de 20.6 ( $DP = 4.7$ ), com uma média de idades de 20.2 anos ( $DP = 3.6$ )], participou no estudo. Os estudantes foram recrutados em duas instituições de Ensino Superior do Grande Porto (Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Instituto Politécnico do Porto e Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação).

**Materiais.** Foi utilizado um subconjunto da RaFD correspondente a 312 fotografias de faces de todos os modelos caucasianos adultos [39 atores \* (sete emoções primárias + uma neutra)], com olhar direto, tiradas de um ângulo de câmara de 90°. Os modelos vestem uma t-shirt preta e não usam nenhum tipo de acessório ou o cabelo sobre o rosto.



Figura 1. Exemplo de sete Expressões emocionais e uma expressão Neutra da RaFD (Langner et al., 2010).

**Procedimento.** Para minimizar efeitos de fadiga, os 312 estímulos da RaFD foram apresentados em quatro blocos, de 78 fotografias cada, com aleatorização dos estímulos intergrupos. Responderam ao Bloco I de fotos 307 estudantes, ao Bloco II 317, ao Bloco III 249 e ao Bloco IV 301 estudantes. Os estímulos foram administrados em grupo, entre oito e 50 participantes, utilizando o Microsoft® Office Powerpoint®, 2007. Cada estímulo foi apresentado durante 10 segundos, seguindo-se um intervalo interestímulos de 1 segundo (diapositivo negro), durante o qual os participantes assinalavam a emoção reconhecida na folha de resposta.

O investigador apresentou os objetivos do estudo e leu as instruções, solicitando aos participantes que identificassem cada uma das emoções apresentadas na folha de resposta. A classificação das expressões foi realizada segundo o método de escolha forçada, com oito categorias de resposta. Antes do início da tarefa os estudantes tiveram a oportunidade de efetuar um ensaio com seis fotografias, para se familiarizarem com o material e a execução da mesma.

O estudo foi autorizado pela comissão de ética local, tendo-se obedecido aos princípios da participação anónima, voluntária e livremente consentida.

## 3. Resultados

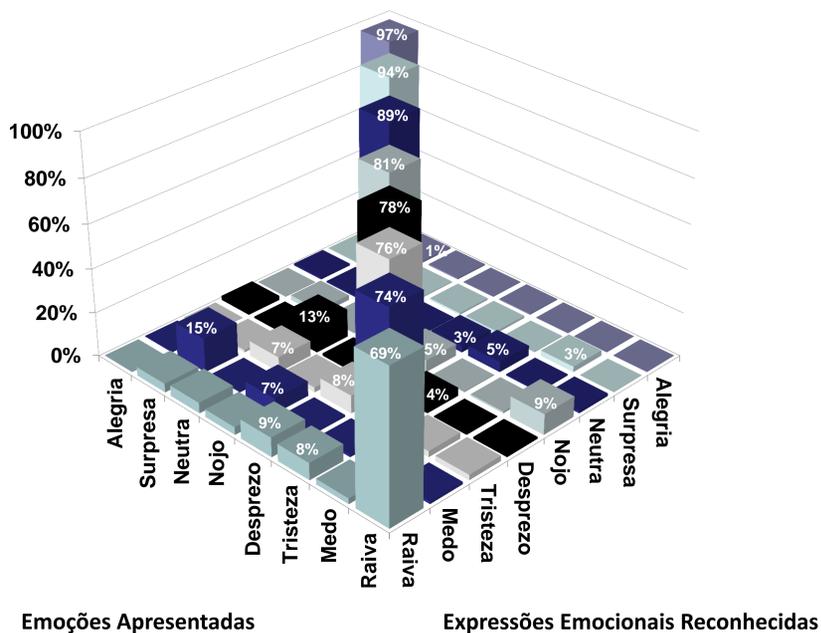


Figura 1. Percentagem de Emoções Reconhecidas por Expressão Emocional Apresentada.

Quadro 1

Emoções Reconhecidas por Expressão Emocional Apresentada em Função do Sexo do Modelo

Emoção	Reconhecimento em Modelos Femininos n (%)	Reconhecimento em Modelos Masculinos n (%)	t
Medo	(19) 77	(20) 70	1.81*
Surpresa	(19) 92	(20) 96	-3.22*
Alegria	(19) 97	(20) 97	-0.48
Desprezo	(19) 81	(20) 75	1.72*
			U
Raiva	(19) 62	(20) 72	153.0
Tristeza	(19) 82	(20) 70	139.0
Neutra	(19) 87	(20) 90	156.0
Nojo	(19) 85	(20) 76	118.5*

Nota. \*p<.05; t = teste t-student; U = teste Mann-Whitney.

## 4. Discussão e Conclusão

A emoção corretamente reconhecida um maior número de vezes foi a Alegria (97%) e a menos reconhecida foi a Raiva (69%). Algumas expressões emocionais são mais facilmente confundidas com determinadas emoções, por exemplo, a Raiva é mais confundida com o Desprezo, o Medo com a Surpresa e vice-versa, a Tristeza com o Desprezo, o Desprezo com a face Neutra, o Nojo com a Raiva e a face Neutra com a Tristeza (Fig. 1). O acordo médio entre as expressões emocionais apresentadas e as emoções reconhecidas foi de 82% ( $DP = 10.2$ ). Não se verificou a distinção no reconhecimento emocional em função do sexo do modelo, embora algumas expressões emocionais tenham sido melhor reconhecidas em modelos de um sexo do que do outro (Quadro 1). Observou-se um reconhecimento significativamente superior nos modelos femininos para o Medo e o Desprezo. A Surpresa foi significativamente mais reconhecida nos modelos masculinos. Não existem diferenças significativas para a Alegria, para a Raiva, para a Tristeza e para a expressão facial Neutra. Existem diferenças significativas para o Nojo, mas neste caso só se pode concluir que tudo indica que seja mais fácil reconhecer essa expressão numa face feminina do que numa masculina (Quadro 1).

O reconhecimento emocional elevado, semelhante ao do estudo original, indica que a RaFD é uma ferramenta adequada para o estudo do reconhecimento de emoções em investigação portuguesa.

## 5. Referências