

Fábrica de emoções: A eficácia da exposição a excertos de filmes na indução de emoções

Patrícia Arriaga

Centro de Investigação e Intervenção Social (CIS -ISCTE/IUL)

Gisela Almeida

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Resumo

O presente estudo teve como objectivo testar a eficácia do recurso a excertos de filmes na indução das emoções alegria, tristeza, raiva, medo e repugnância. Oitenta participantes foram expostos a 18 excertos e reportaram o modo como se sentiram após a breve exposição. Além das emoções específicas em análise, avaliou-se a valência e a activação afectivas bem como a sensação de presença. De um modo geral, foi possível induzir a maioria das emoções com relativa eficácia em participantes de ambos os sexos. O posicionamento dos excertos em relação ao modelo afectivo dimensional é consistente com os resultados de estudos com outros estímulos emocionais. A sensação de presença nos ambientes visualizados foi elevada para a maioria dos excertos seleccionados.

Palavras-chave: Emoções, Filmes, Indução de emoções.

Abstract

The present study aimed to test the efficacy of using film excerpts for the induction of sadness, happiness, anger, fear and disgust emotions. Eighty participants were exposed to 18 film excerpts and reported the way they were feeling after each brief exposure. Besides the specific emotions under analysis, affective valence and arousal, as well as the sense of presence, were evaluated. Overall, it was possible to induce the majority of emotions with relative efficacy in participants of both genders. The film excerpt's positioning within the affective dimensional model is consistent with the findings of studies that used other emotional stimuli. The sense of presence in the visualized environment was high for the majority of the selected excerpts.

Key words: Elicitation of emotions, Emotions, Films.

As autoras agradecem às distribuidoras Atalanta Filmes, Castello Lopes Multimédia, Costa do Castelo Filmes, Lusomundo Audiovisuais, New Age Entertainment, Prisvideo, Warner Home Vídeo, e Universal Pictures a autorização concedida para a exibição dos excertos seleccionados para efeitos de investigação. O excerto "Léon, o Profissional" foi gentilmente cedido pela Prisvideo, SA. Agradece-se ainda a todos os participantes a disponibilidade e colaboração totalmente voluntária neste estudo.

A correspondência relativa a este artigo deverá ser enviada para: Patrícia Arriaga, Centro de Investigação e Intervenção Social (CIS-ISCTE/IUL), Avenida das Forças Armadas, 1649-026 Lisboa, Portugal; E-mail: patricia.arriaga@iscte.pt

Desde o início do Século XX que é salientado o importante papel que o cinema ocupa na expressão e na indução de emoções. Münsterberg (1970) foi um dos primeiros psicólogos a tentar conciliar a Psicologia com o Cinema. Na sua obra “*The photoplay: A psychological study*”, publicada em 1916, o autor dedica especial atenção às narrativas cinematográficas da sua época, analisando o impacto psicológico que o cinema produz no espectador e centra-se em processos como a memória, a atenção e as emoções. O autor realça ainda a prioridade que deverá ser dada à comunicação de emoções através da peça cinematográfica. Embora o cinema fosse mais tarde apelidado de “fábrica de sonhos” (Powdermaker, 1950) ou “a arte da ilusão”, o facto é que as emoções continuaram a desempenhar um papel central na produção cinematográfica e têm sido objecto de estudo para os investigadores interessados por esta indústria de entretenimento (para uma revisão mais aprofundada, ver os trabalhos de Plantinga & Smith, 1999; Smith, 2003; Tan, 1996).

Em torno desta potencial “fábrica de emoções”, o trabalho que aqui se apresenta visa testar experimentalmente o possível contributo da exposição a excertos de filmes enquanto instrumento de manipulação de emoções. Porém, antes de aprofundarmos alguns dos contributos da investigação nesta área, será importante explicar o que se entende por *emoções*.

É difícil o consenso na definição de *emoções* entre os diversos investigadores interessados por esta área de pesquisa tão abrangente. No entanto, num esforço de integração, Kleinginna e Kleinginna (1981) efectuaram uma revisão sobre as diferentes propostas de definição deste conceito e concluíram que a emoção seria “um conjunto complexo de interacções entre factores subjectivos e objectivos, mediado pelos sistemas neurológico/hormonal, que pode (a) originar experiências afectivas como os estados de activação (*arousal*), prazer/desprazer; (b) gerar processos cognitivos, tais como efeitos perceptivos relevantes, avaliações, designação de processos; (c) activar vastas adaptações fisiológicas às condições de excitação; e (d) conduzir a comportamento que geralmente é, embora nem sempre o seja, expressivo, dirigido a um foco, e adaptativo” (p. 355).

Desta definição integradora sobressai o pressuposto de que as emoções podem manifestar-se em distintos sistemas de resposta e de que a sua avaliação poderá basear-se em vários indicadores. As emoções poderão assim reflectir-se em termos de comportamento expressivo (e.g., expressões faciais, vocalizações, linguagem corporal), indicadores fisiológicos (e.g., respiração, frequência cardíaca, pressão sanguínea, actividade electrodérmica, tensão muscular) e neurológicos (e.g., potenciais evocados). É igualmente comum a avaliação subjectiva das emoções, mediante a aplicação de escalas, questionários, descrições livres ou listas de adjectivos. Embora a correspondência entre os indicadores para uma mesma emoção nem sempre ocorra (Bradley & Lang, 2000), é consensual que os sistemas de resposta se inter-relacionam de forma dinâmica (Nielsen & Kaszniak, 2007). Vários factores podem contribuir para a sua independência, nomeadamente factores de natureza cultural, decurso e duração da emoção, ou características individuais. Por exemplo, as normas sociais de uma cultura poderão determinar o modo de expressão de uma emoção e contribuir para a sua supressão a nível expressivo (Matsumoto & Yoo, 2007). A investigação tem também mostrado a relevância de emoções não conscientes, em que reactividade fisiológica tende a evidenciar-se sem a concomitante percepção subjectiva dessa resposta emocional (Wiens & Ohman, 2007).

A nível teórico, as emoções têm sido representadas em categorias específicas ou em dimensões ou factores contínuos, consoante assentam numa perspectiva categorial ou numa abordagem dimensional. Assim, a tónica poderá ser colocada na caracterização das diferentes categorias de emoções específicas (perspectiva categorial) ou na identificação da estrutura das emoções (perspectiva dimensional).

A existência de um número limitado de emoções básicas é enfatizada pela larga maioria dos autores que defende a perspectiva categorial. A alegria, a tristeza, o medo, a ira e a repugnância são, em geral, consideradas emoções básicas (Power & Dalgleish, 1997). Estas emoções tendem a ser percebidas como adaptativas, presentes em diversas culturas e em outros primatas, e é habitual a sua

manifestação em períodos muito precoces do desenvolvimento (Ekman, 1992). Vários autores têm-se interessado igualmente por caracterizar e diferenciar estas emoções primárias das “secundárias” (e.g., admiração, orgulho, remorso, nostalgia, culpa, arrependimento), considerando estas últimas junções ou misturas das emoções básicas (Plutchik, 1994), ou produtos de construção social (Kemper, 1987). Por contraste com as primárias, as emoções secundárias tendem a ser específicas dos humanos, com causa mais interna, mais “cognitivas” e morais, menos intensas, com maior duração e com tendência para aparecer em fases posteriores do desenvolvimento (Leyens et al., 2000).

Entre os vários modelos dimensionais (e.g., Power, 2006; Russell, 1980; Watson, Clark, & Tellegen, 1988), destacamos o modelo circumplexo de Russell (1980) por ter originado elevada investigação empírica (Posner, Russell, & Peterson, 2005), mostrando ser um modelo replicável e com elevada validade em diferentes culturas (Haslam, 1995). Este modelo propõe uma estrutura ortogonal afectiva com base em duas dimensões contínuas bipolares: a activação e a valência. Deste modo, a experiência emocional, independentemente dos seus sistemas de resposta (e.g., percepção subjectiva, respostas fisiológicas), pode ser avaliada atendendo a estas duas dimensões linearmente independentes.

Várias investigações têm mostrado o modo como as emoções específicas se posicionam no modelo circumplexo, evidenciando a complementaridade destes diferentes modelos (Haslam, 1995; Russell, 1980). Assim, a tristeza, o medo, a raiva e a repugnância constituem exemplos de emoções com valência negativa mas que apresentam níveis de activação claramente diferenciados; e a alegria, o contentamento, o divertimento, a satisfação e o orgulho são exemplos de emoções específicas de valência positiva.

A tarefa de induzir uma resposta emocional num ou mais sistemas de respostas e o interesse por manipulações eficazes tem contribuído para a proliferação de técnicas e procedimentos usados com este intuito (Coan & Allen, 2007).

Quadro 1

Procedimentos de indução de emoções específicas e/ou estados de espírito

Procedimentos	Exemplos de publicações
Visualização de excertos de filmes	Gross e Levenson (1995); Hewig et al. (2005); Lobbstaël, Arntz, e Wiers (2007); Philippot (1993); Rohrmann, Keydana, e Netter (2002); Rottenberg, Ray, e Gross (2007); Schaefer, Nils, Sanchez, e Philippot (2008)
Exposição a imagens (e.g., <i>International Affective Picture System</i> ; Ficheiro de Imagens Multicategoriais)	Bradley e Lang (2007); Gruhn & Scheibe (2008); Pastor et al. (1998) Prada & Garcia-Marques (2006)
Leitura e apelo à imaginação (e.g., histórias, artigos, cenários)	Garcia-Marques (2005); Kuykendall e Keating (1990); Schaefer e Philippot (2000)
Recordação auto-biográfica de eventos específicos de modo consciente ou por sugestão hipnótica	Maccallum, McConkey, Bryant, e Barnier (2000); Schaefer e Philippot (2005)
Feedback	Forgas e Bower (1987)
Procedimento de Velten (leitura de frases e subsequente apelo ao envolvimento consciente no estado sugerido)	Jennings, McGinnis, Lovejoy, e Stirling (2000); Lopes & Garcia-Marques (2003); Velten (1968)
Comportamento expressivo (e.g., contração muscular da face; mimetismo; manipulação de posturas corporais, tom de voz; olhar fixo face a face)	Laird e Strout (2007)
Exposição a estímulos musicais	Eich, Ng, Macaulay, Percy, e Grebneva (2007); Eschrich, Munte, e Altenmuller (2008); Henriques e Lima (2003); Koelsch, Fritz, Von Cramon, Muller, e Friederici (2006)

No Quadro 1 são apresentados os procedimentos mais eficazes na indução de *emoções* específicas ou de *estados de espírito*. Este quadro que não pretende ser exaustivo mas somente exemplificar a investigação

na área, incluindo o desenvolvimento e respectiva adaptação de estímulos emocionais para a população portuguesa. Destaque-se a possibilidade de combinações de duas ou mais técnicas, nomeadamente o recurso a filmes em conjunto com estímulos musicais (Henriques & Lima, 2003) ou com palavras (Anderson & Shimamura, 2005). Apesar de agruparmos procedimentos que visam manipular estados de espírito e emoções, a sua diferenciação conceptual deverá ser tida em conta na escolha do procedimento a usar. Garcia-Marques (2001), numa revisão da literatura sobre a matéria em apreço, contrasta-os, referindo que os estados de espírito, contrariamente aos estados emocionais, são “*sentimentos subtis, de fraca intensidade, e difusos e que, sendo omnipresentes, assumem valores num contínuo, variando em valência e intensidade com referência a acontecimentos de natureza interna*” (p. 259). No âmbito do presente estudo é nosso intuito avaliar emoções específicas e complementar a sua análise com uma avaliação mais abrangente da valência e da activação afectivas que os excertos filmados suscitam.

A avaliação da eficácia e da validade de vários procedimentos de indução de estados afectivos em geral (e.g., emoções, estados de espírito) foi realizada por Westermann, Spies, Stahl, e Hesse (1996), numa meta-análise. Os autores constataram que a técnica de Velten era amplamente utilizada, seguida do recurso a filmes e de técnicas que requerem o envolvimento da imaginação do participante. Mostraram que o uso de filmes era o mais eficaz na indução de estados afectivos e concluíram ainda que era mais fácil induzir estados de valência negativa que positiva; que os efeitos eram mais pronunciados quando avaliados subjectivamente mediante escalas de auto-relato (por comparação com medidas do comportamento expressivo) e na presença de instruções. Recomendaram ainda o uso de filmes sem instruções quando se pretender induzir, no mesmo estudo, emoções positivas e negativas.

Foi partindo do pressuposto de que os procedimentos que utilizam excertos de filmes são eficazes na indução de estados emocionais positivos e negativos que se desenvolveu o presente estudo. Procurou-se seleccionar filmes mais recentes que as anteriores validações (Gross & Levenson, 1995; Philippot, 1993; Rottenberg et al., 2007) e testar a sua eficácia em contexto de laboratório na indução da alegria, tristeza, raiva, medo e repugnância. Para o efeito, os participantes serão expostos a vários excertos de cada categoria emocional (num total de dezoito), sendo em seguida solicitados a avaliar o que sentem. Procurar-se-á determinar a eficácia dos excertos na indução das emoções previstas e analisar o modo como se posicionam no modelo dimensional afectivo (valência e activação). Como último indicador, teremos em consideração a sensação de presença perante os excertos visualizados. O conceito *Presença* é habitualmente definido como a percepção de “estar presente” num ambiente virtual (Slater, Usoh, & Steed, 1994). Esta sensação subjectiva tem sido reportada em diferentes contextos, nomeadamente durante a visualização de filmes (Tan, 1996). Pretende-se identificar os excertos que facilitaram a sensação de presença, sendo esperado que os filmes mais indutores das emoções-alvo sejam aqueles que proporcionam maior presença. É ainda esperada uma relação positiva entre a activação percebida e a sensação de presença no ambiente visualizado, atendendo a resultados anteriores que sugerem esta associação (e.g., Lang, Schneider, & Dietz, 1999).

Pretende-se ainda testar a possibilidade de o sexo ser moderador na indução dessas respostas, atendendo às diferenças de género no modo as emoções são sentidas e expressas: efectivamente, as mulheres, quando comparadas com os homens, tendem a ser mais expressivas (Kring & Gordon, 1998) e a relatar que sentem emoções negativas (medo, tristeza, culpa e vergonha) com maior frequência, intensidade e activação (Bradley, Codispoti, Sabatinelli, & Lang, 2001; Fujita, Diener, & Sandvik, 1991; Gross & Levenson, 1995); enquanto os homens tendem a reportar mais frequentemente e com maior intensidade emoções negativas como a ira e o desprezo (Brody & Hall, 2000), e a manifestar maior activação perante certos tipos de estímulos positivos (e.g., sexuais) (Bradley et al., 2001]. Neste sentido, é possível que as mulheres relatem com maior intensidade as emoções negativas de tristeza, medo e repugnância, bem como uma maior activação emocional perante os excertos que pretendam

induzir estas emoções; por contraste, espera-se que os excertos indutores de ira sejam percebidos pelos homens com maior intensidade e activação. Por último, a literatura sugere que as mulheres tendem a sentir maior contágio emocional relativamente à maioria das emoções básicas (com excepção da raiva, em que não se verificam diferenças de género) (Kevrekidis, Skapinakis, Damigos, & Mavreas, 2008) e a reportar maior sensação de presença (Kurita, 2006), prevendo-se, por isso, que as mulheres relatem uma maior percepção de presença para a maioria dos excertos a que serão expostas.

Método

Participantes

A amostra de conveniência é composta por 80 participantes voluntários, 30 do sexo masculino (37,5%) e 50 do sexo feminino (62,5%), com idades compreendidas entre os 18 e os 60 anos ($M=31,56$; $DP=11,09$) e com uma média de 15 anos de escolaridade completos, sendo a maioria solteira (67,5%) e de nacionalidade portuguesa (93,8%).

Medidas e material

Filmes. O material consistiu em excertos de filmes editados em DVD para Portugal, na sua maioria de realizadores Europeus ilustrativos de diferentes contextos culturais, legendados em português e com som no idioma original. No conjunto, foram seleccionados 16 excertos de filmes, quinze dos quais se destinavam a induzir as emoções Alegria, Tristeza, Raiva, Medo e Repugnância (três excertos para indução de alegria, quatro para tristeza, dois para raiva, três para medo e três para repugnância). Quatro dos excertos seleccionados (“Trainspotting”, “Léon, o Profissional”, “Jantar de Palermas” e “The Shining”) foram previamente avaliados no estudo conduzido por Schaefer e co-autores (2008). Foram ainda gravados dois excertos (“Previsão Meteorológica nos Aeroportos Internacionais” e “Mercados Internacionais”) do canal televisivo *EuroNews* enquanto potenciais estímulos “neutros”. O excerto do filme “Europa” foi ainda seleccionado com o objectivo de introduzir o participante à experiência. Os excertos apresentaram uma duração que variou entre os 24 e os 281 segundos (o Quadro 2 apresenta informação sobre os excertos seleccionados).

Emoções específicas. Para avaliar as emoções específicas, os participantes foram solicitados a avaliar a intensidade dos seus estados emocionais durante a visualização de cada excerto, tendo por referência o modo como se sentiam antes de iniciarem a experiência. Para este efeito, foi apresentada uma lista de 19 itens que remetiam para a avaliação da alegria (6 itens: *alegre, contente, feliz, divertido, animado, amoroso*), da tristeza (3 itens: *triste, desgostoso, deprimido*), da raiva (5 itens: *irritado, enraivecido, encolerizado, furioso e revoltado*), do medo (2 itens: *amedrontado, assustado*) e da repugnância (3 itens: *enojado, nauseado, repugnado*). A maioria dos itens foi adaptada de estudos anteriores (e.g., Lerner, Gonzalez, Small, & Fischhoff, 2003; Power, 2006; Small, Lerner, & Fischhoff, 2006). O formato de resposta para cada item era de oito pontos, variando entre 1 (*Não sinto a emoção minimamente*) e 8 (*Sinto a emoção com muito mais intensidade do que antes*). A ordem de apresentação dos 19 itens foi aleatória para cada participante. No presente estudo foram registados valores de consistência interna elevados para todas as categorias emocionais: α de Cronbach de 0,96 para a Alegria; 0,91 para a Tristeza; e 0,95 para a Raiva, para a Repugnância e para o Medo. Para estimar os índices das referidas emoções para cada excerto filmado, procedeu-se ao cálculo da média aritmética dos itens que compõem cada componente emocional.

Quadro 2

Breve informação sobre os excertos seleccionados

Emoção-alvo	Filme	Ano	Realizador	País	Início	Duração
(Intro)	Europa	1991	Lars Von Trier	Dinamarca, Suécia, França, Alemanha, Suíça	0	02'10''
Alegria	Kika	1993	Pedro Almodôvar	Espanha, França	0:30:20	00'59''
	O Fabuloso Destino de Amélie	2001	Jean-Pierre Jeunet	França, Alemanha	1:47:49	04'41''
	Jantar de Palermas	1998	Francis Veber	França	0:43:13	01'43''
Tristeza	Mar Adentro	2004	Alejandro Amenábar	Espanha, França, Itália	0:05:01	02'42''
	O Quarto do Filho	2001	Nanni Moretti	Itália, França	0:33:34	02'10''
	Lilya para Sempre	2002	Lukas Moodysson	Suécia, Dinamarca	0:07:19	02'55''
	Léon, o Profissional	1994	Luc Besson	França	1:26:54	02'43''
Raiva	Querido Frankie	2004	Shona Auerbach	Reino Unido	1:26:50	03'16''
	Ondas de Paixão	1996	Lars Von Trier	Dinamarca, Suécia, França, Holanda, Noruega, Islândia	2:03:48	02'27''
Medo	Tese	1996	Alejandro Amenábar	Espanha	1:42:54	02'13''
	Eles	2006	David Moreau e Xavier Palud	França, Roménia	0:03:12	03'35''
	The Shining	1980	Stanley Kubrick	Reino Unido, EUA	1:32:31	03'44''
Repugnância	Trainspotting	1996	Danny Boyle	Reino Unido	0:07:45	01'41''
	O Sentido da Vida	1983	Terry Jones e Terry Gilliam	Reino Unido	1:19:00	02'07''
	Taxidermia	2006	György Pálfi	Hungria, Áustria, França	0:28:30	03'29''
Neutra	Previsão Meteorológica Aeroportos	2008	(EuroNews)	–	–	00'59''
	Mercados Internacionais	2008	(EuroNews)	–	–	00'24''

Valência e activação afectivas. As escalas Manikin de Auto-Avaliação (*Self-Assessment Manikin*; SAM; Bradley & Lang, 1994) baseiam-se no modelo bidimensional afectivo e permitem avaliar as dimensões contínuas Valência e Activação. Como atrás foi exposto, vários autores sublinham a utilidade da análise destas duas dimensões, durante a avaliação e a selecção de estímulos emocionais (e.g., Bradley & Lang, 2007; Haslam, 1995). A sua avaliação permitirá posicionar os diferentes excertos e respectivas emoções discretas no espaço afectivo dimensional. A SAM é uma medida pictórica (i.e., apresenta figuras humanóides ou *manikins*) com um formato de resposta de 9 pontos, podendo o participante assinalar o modo como se sente em uma das cinco figuras ou nos espaços intermédios de cada dimensão. No presente estudo, solicitou-se o participante a avaliar nas duas dimensões o modo como se sente após a exposição de cada excerto (ao invés de ser solicitado a avaliar os estímulos, instrução que tem mostrado resultados distintos). Para a avaliação da valência, a SAM varia entre uma figura feliz (estado de prazer/agrado) e infeliz (estado de desprazer/desagrado). A figura correspondente ao ponto médio da escala (=5) remete para um estado neutro, apresentando uma face inexpressiva. Para a activação, a SAM varia entre uma figura bastante excitada e uma bastante calma/relaxada. As respostas foram cotadas de modo a que uma maior pontuação correspondesse a valência mais positiva e a maior activação. A SAM foi desenvolvida inicialmente para avaliar os estados afectivos desencadeados pelos estímulos visuais do IAPS (Lang, Bradley, & Cuthbert, 2008), no entanto, tem também mostrado ser eficiente em estudos que recorrem a outras técnicas de indução de afectos, nomeadamente instruções por imaginação (e.g., Miller et al., 1987) e de Velten (Jennings et al., 2000). Apresenta ainda as vantagens de poder reduzir os enviesamentos associados a medidas verbais; ser de administração rápida e fácil; e apresentar boas qualidades psicométricas (Bradley &

Lang, 1994; Morris, 1995), nomeadamente validade convergente com escalas de diferencial semântico (Bradley & Lang, 1994).

Presença. Para avaliar a sensação do participante “estar presente” em cada ambiente que visualizou, foram usadas as figuras humanóides da SAM, com formato de resposta semelhante às dimensões valência e activação (entre 1 e 9 pontos). O participante é solicitado a assinalar o modo como se sentiu durante a exposição ao filme em uma das cinco figuras ou nos espaços intermédios. Num extremo da escala, a figura *manikin* apresenta-se totalmente fora do ecrã (sugerindo distanciamento face ao filme) e no extremo oposto a figura posiciona-se totalmente dentro do ecrã (indicando total sensação de presença ou imersidade). Os resultados foram codificados no sentido de uma maior pontuação corresponder a maior sensação de presença. Esta dimensão já foi usada para medir a sensação de presença em estudos anteriores (e.g., Lombard, 2005; Wissmath, Weibel, & Stricker, 2008), embora não fossem referidas as suas qualidades psicométricas.

Procedimento

As sessões experimentais decorreram numa sala de laboratório devidamente preparada para a tarefa, assegurando as condições necessárias no que concerne à baixa luminosidade, ao conforto e ao isolamento de ruídos exteriores. A exposição aos excertos de filmes¹ foi individual, através de um computador com um monitor de 17". A opção pela exposição individual procurou contribuir para um maior controlo de interferências exteriores (e.g., comentários de outros participantes, ruído), que poderiam interferir na experiência emocional do participante.

Inicialmente foi agradecida a participação dos voluntários e entregue um consentimento informado que explicou a finalidade geral do estudo, assegurou o anonimato e a confidencialidade dos dados individuais. O participante preencheu, em seguida, os dados demográficos e foi esclarecido sobre os procedimentos do estudo. Explicou-se que iria visualizar excertos de filmes no computador e que, após o visionamento de cada filme, deveria indicar o modo como se sentiu durante o mesmo através do preenchimento de um breve questionário. Solicitou-se ao participante que procurasse relaxar, fechando os olhos e que apenas iniciasse a exposição a cada excerto quando considerasse que estaria preparado. Não houve qualquer alusão às emoções que se previa induzir com cada excerto.

A exposição iniciou-se com uma fase de treino, na qual todos os participantes foram expostos ao excerto inicial do filme “Europa”. A sequência de exposição aos restantes excertos foi aleatória. Para este efeito recorreu-se previamente ao programa *Research Randomizer*, criando-se 80 aleatorizações com a seguinte restrição: a mesma categoria emocional não poderia repetir-se de modo consecutivo.

Cada sessão demorou entre 45 e 90 minutos. Em cada uma das sessões apenas esteve presente o participante, que poderia a qualquer momento entrar em contacto com o experimentador, se assim o solicitasse. No final, agradeceu-se a colaboração dos participantes.

Resultados

Estados emocionais específicos induzidos pelos filmes em função do sexo

Análise da intensidade emocional das emoções-alvo em função do Excerto e do Sexo foi efectuada através de uma análise de variância multivariada (MANOVA) com os seguintes três factores: 17 [Excerto] x 5 [Emoção-alvo: Alegria, Tristeza, Raiva, Repugnância, Medo] x 2 [Sexo]. Os dois primeiros (Excerto e Emoção) são intra-sujeitos e o terceiro factor (Sexo) é inter-sujeito.

¹ As distribuidoras e editoras Portuguesas de filmes para cinema, vídeo e DVD concederam autorização para a exibição dos excertos que foram utilizados na presente investigação. Houve, no entanto, por parte de algumas distribuidoras, a restrição de não ultrapassar os três minutos de exibição por filme.

Os resultados do teste multivariado Wilks mostram dois efeitos principais: um efeito do Excerto, Wilks' $F(16,63)=15,90$, $p<0,001$, e um efeito da Emoção, Wilks' $F(4,75)=13,11$, $p<0,001$. Como era esperado, verificou-se ainda um efeito de interação entre o Excerto e a Emoção, Wilks' $F(64,15)=10,66$, $p<0,001$, mas não se registou um efeito de interação triplo entre os factores, Wilks' $F(64,15)=1,99$, $p>0,05$. Atendendo a que a interação Excerto x Emoção evidencia que os estados emocionais reportados dependem do excerto visualizado, serão apresentados os resultados para cada uma das categorias de filme (ver Figura 1).

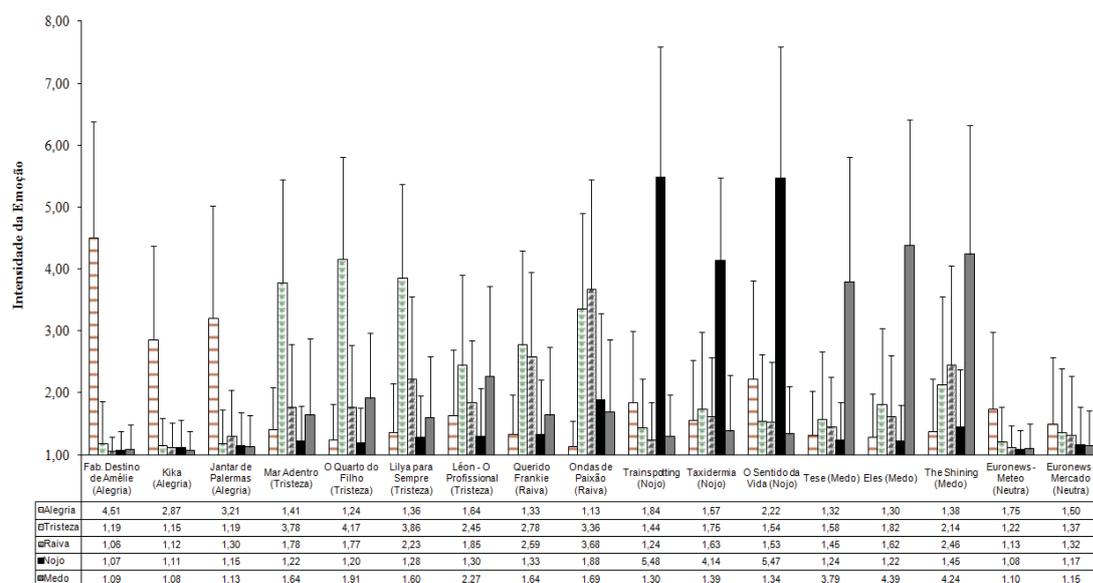


Figura 1. Auto-avaliação da intensidade das emoções para cada excerto

Nota. Os gráficos de barras apresentam os valores médios reportados relativamente à intensidade das emoções; os gráficos de barras de erro ilustram o desvio-padrão para cada excerto; as emoções específicas inicialmente previstas para cada excerto são referidas entre parêntesis.

Para interpretar a interação, foram efectuados contrastes planeados para as seguintes comparações:

- para cada excerto, comparou-se a intensidade emocional reportada na respectiva emoção-alvo e a intensidade nas restantes emoções não-alvo. Previa-se que a intensidade fosse superior na emoção-alvo por comparação com as emoções não-alvo;
- para cada estado emocional, comparou-se a intensidade da emoção-alvo entre os excertos que pretendiam induzir o mesmo estado emocional.

Excertos seleccionados para a indução de alegria. Para os três excertos que pretendiam induzir a alegria, os contrastes planeados revelaram que a intensidade desta emoção-alvo foi significativamente superior à intensidade reportada nas restantes emoções (i.e., tristeza, medo, raiva e repugnância), sugerindo a sua eficácia na indução da alegria. Destaca-se, no entanto, que a alegria foi expressa com maior intensidade após a visualização do excerto “O Fabuloso Destino de Amélie” ($M=4,51$) por comparação com os excertos “Jantar de Palermas” [$M=3,21$; $F(1,79)=30,53$, $p<0,001$, $MSE=2,24$] e “Kika” [$M=2,87$; $F(1,79)=65,88$, $p<0,001$; $MSE=1,64$]. Por contraste, o relato de intensidade da alegria entre estes dois excertos não diferiu significativamente [$F(1,79)=3,62$, $p>0,05$, $MSE=1,26$].

Excertos seleccionados para a indução de tristeza. Entre os quatro excertos que se previa induzir a tristeza, apenas “Léon, o Profissional” não se mostrou eficaz, na medida em que o relato de intensidade de tristeza ($M=2,45$) além de ter sido significativamente inferior aos restantes três excertos ($ps<0,01$), também não se diferenciou do medo [$M=2,27$; $F(1,79)=0,92$, $p>0,05$, $MSE=1,36$]. Para os restantes três excertos, a tristeza foi a emoção mais intensa, diferenciando-se significativamente da intensidade reportada para emoções não-alvo ($ps<0,001$). No entanto, entre estes excertos, a tristeza foi significativamente superior para “O Quarto do Filho” ($M=4,17$) cujo valor médio se diferenciou dos excertos “Mar Adentro” ($M=3,78$) e “Lilya para sempre” ($M=3,86$).

Excertos seleccionados para a indução de repugnância. Os três excertos que pretendiam desencadear repugnância apresentaram valores médios de intensidade nesta emoção-alvo significativamente superiores às restantes emoções não-alvo, sugerindo a sua eficácia. Entre estes três excertos, a intensidade da repugnância foi significativamente superior após a visualização de “Trainspotting” ($M=5,48$) e “O Sentido da Vida” ($M=5,47$), cujos valores médios foram semelhantes entre si [$F(1,79)=0,001$, $p>0,05$, $MSE=1,79$], e contrastaram com o relato desta emoção após o excerto “Taxidermia” ($M=4,14$) [$F(1,79)=73,17$, $p<0,001$, $MSE=0,97$, quando comparado com “Trainspotting”; e $F(1,79)=56,69$, $p<0,001$, $MSE=1,27$, quando comparado com “O Sentido da Vida”].

Excertos seleccionados para a indução de medo. Os três excertos que pretendiam induzir o Medo foram sentidos com maior intensidade nesta emoção-alvo do que nas emoções não-alvo ($ps<0,001$). O medo foi também sentido com maior intensidade após a visualização de “Eles” ($M=4,39$) e “The Shining” ($M=4,24$), não se diferenciando entre si [$F(1,79)=0,67$, $p>0,05$, $MSE=1,34$]; e contrastaram com “Tese”, cujo valor médio de intensidade de medo reportado foi significativamente inferior ($M=3,79$) [$F(1,79)=10,41$, $p<0,01$, $MSE=1,35$, quando comparado com “Eles”; e $F(1,79)=6,55$, $p<0,05$, $MSE=1,20$, quando comparado com “The Shining”].

Excertos seleccionados para a indução de raiva. Entre os excertos seleccionados, a emoção Raiva foi mais intensa nos excertos previstos, i.e., perante a visualização de “Ondas de Paixão” ($M=3,68$) e de “Querido Frankie” ($M=2,59$). Porém, as emoções de raiva e tristeza não se diferenciaram nestes dois excertos [contrastes planeados entre as duas emoções: “Ondas de Paixão”: $F(1,79)=3,09$, $p>0,05$, $MSE=1,31$; “Querido Frankie”: $F(1,79)=1,39$, $p>0,05$]. Conclui-se, portanto, sobre a não eficácia destes excertos na indução de Raiva.

Valência e activação afectivas em função do filme e do sexo

Atendendo a que a valência e a activação são duas dimensões linearmente independentes, $r(80)=-0,15$, $p>0,05$, optou-se pela realização de duas MANOVAs 17 (Excerto) x 2 (Sexo). A Figura 2 ilustra o posicionamento de cada excerto nestas duas dimensões.

Em relação à valência, registou-se apenas um efeito principal do Excerto, Wilks’ $F(16,63)=12,34$, $p<0,001$, sugerindo que a valência reportada diferiu entre os excertos e não dependeu do sexo do participante. Para os excertos que pretendiam induzir emoções os valores médios variaram entre 2,78 (“Ondas de Paixão”) e 7,41 (“O Fabuloso Destino de Amélie”). Como era previsto, todos os excertos da emoção-alvo alegria apresentaram uma valência positiva; enquanto os excertos que pretendiam induzir emoções negativas (i.e., medo, raiva, repugnância e tristeza) evidenciaram valores médios de valência negativa. É excepção “Trainspotting”, cujo valor médio foi de 5,75, sugerindo uma valência ligeiramente positiva.

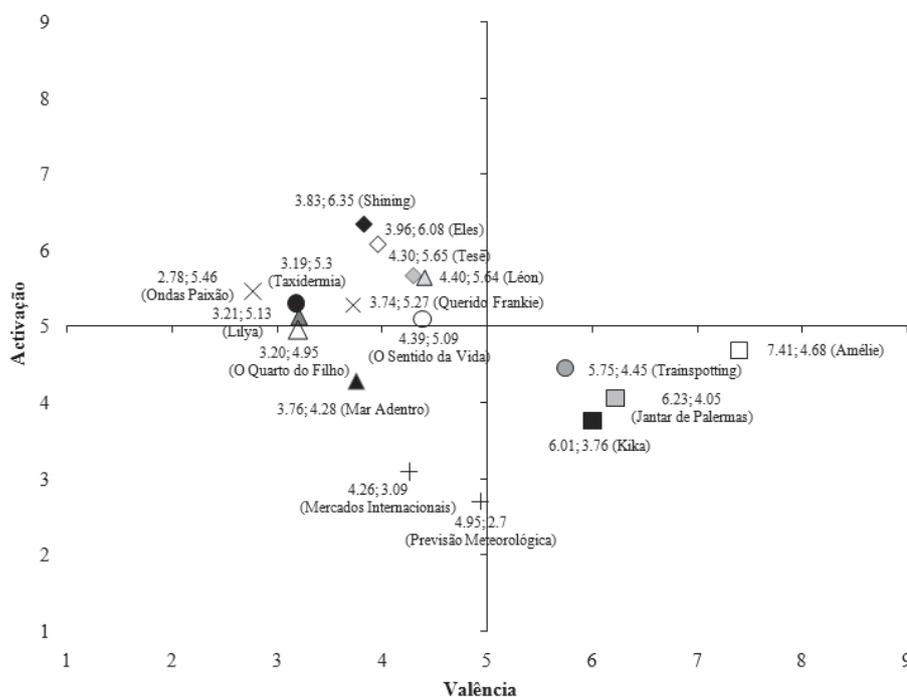


Figura 2. Posicionamento dos excertos no espaço afectivo bidimensional

Nota. Cada símbolo ilustra o posicionamento de um excerto filmado (designação do filme entre parêntesis) no espaço afectivo bidimensional, com respectivos valores médios de valência (primeiro valor) e de activação (segundo valor).

Em termos de activação, houve um efeito principal do Excerto, Wilks' $F(16,63)=10,30$, $p<0,001$, e do Sexo, $F(1,78)=7,68$, $p<0,01$, mas não ocorreu uma interacção entre estas duas variáveis, Wilks' $F(16,63)=1,02$, $p>0,05$. O sexo feminino reportou maior activação ($M=5,06$) do que o sexo masculino ($M=4,42$); e os filmes mais activadores foram os que desencadearam medo, tendo sido o excerto "The Shining" o mais activador ($M=6,36$). Por contraste, os filmes que induziram a tristeza (valência negativa) e a alegria (valência positiva) apresentaram, no geral, uma activação mais baixa, embora significativamente superior aos excertos "neutros".

Presença em função do filme e do sexo

Foi efectuada uma MANOVAs 17 (Excerto) x 2 (Sexo) relativamente à sensação de Presença. Os resultados mostraram efeitos principais [Excerto, Wilks' $F(16,63)=13,43$, $p<0,001$; e Sexo, $F(1,78)=4,41$, $p<0,05$] e um efeito de interacção entre o Excerto e o Sexo [Wilks' $F(16,63)=2,17$, $p<0,05$].

Como se pode observar no Quadro 3, as mulheres reportaram uma maior sensação de presença ($M=6,29$) do que os homens ($M=5,62$); no entanto, o efeito de interacção mostrou que estas diferenças dependeram do excerto visualizado. Assim, apenas se verificou que as mulheres referiram sentir maior presença do que os homens nos excertos: "Lilya para Sempre" ($M=7,14$ vs. $M=5,73$; tristeza); "Kika" ($M=6,36$ vs. $M=4,97$; alegria), "The Shining" ($M=7,56$ vs. $M=6,63$; medo), e "Ondas de Paixão" ($M=7,22$ vs. $M=6,17$); e para ambos os excertos neutros ($M=3,78$ vs. $M=2,37$ para "Mercados Internacionais" e $M=3,78$ vs. $M=2,37$ para "Previsão Meteorológica").

Quadro 3

Avaliação da Sensação de Presença para o conjunto da amostra e por sexos

Excerto	Total		Masculino		Feminino	
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
Fabuloso Destino de Amélie	7,16	2,17	6,97	2,39	7,28	2,04
Querido Frankie	6,13	2,26	5,67	2,54	6,40	2,06
O Sentido da Vida	6,10	2,14	6,00	2,10	6,16	2,19
Lilya para Sempre	6,61	2,34	5,73	2,75	7,14	1,90
Previsão Meteorológica (Euronews)	4,04	2,53	3,23	2,39	4,52	2,52
Eles	6,74	2,22	6,20	2,47	7,06	2,01
Kika	5,84	2,44	4,97	2,57	6,36	2,22
Ondas de Paixão	6,83	2,02	6,17	2,36	7,22	1,68
The Shining	7,21	1,98	6,63	2,40	7,56	1,61
Trainspotting	3,70	2,14	4,10	2,32	3,46	2,00
Mercados Internacionais (Euronews)	3,25	2,39	2,37	1,97	3,78	2,48
Jantar de Palermas	5,89	2,51	5,70	2,55	6,00	2,51
Tese	6,56	1,87	6,30	2,07	6,72	1,74
Léon – O Profissional	6,88	2,01	6,80	2,22	6,92	1,89
Taxidermia	5,51	2,43	5,60	2,61	5,46	2,35
Mar Adentro	7,30	2,05	6,77	2,21	7,62	1,89
O Quarto do Filho	6,88	2,18	6,37	2,79	7,18	1,67

Como se esperava, foi sentida elevada sensação de presença na maioria dos excertos que pretendiam induzir as emoções-alvo, tendo sido os excertos “Mar Adentro” ($M=7,30$; Tristeza), “The Shining” ($M=7,21$; Medo) e “Fabuloso Destino de Amélie” ($M=7,16$; Alegria) a desencadear uma maior sensação de Presença. A exceção foi o excerto “Trainspotting” (Repugnância) cujo valor médio de Presença foi muito reduzido ($M=3,78$).

Por último, analisou-se a relação entre Sensação de Presença e Activação percebida. Os resultados mostram que a relação entre estes construtos é fraca, $r(80)=0,35$, $p<0,05$, confirmando a sua independência conceptual; por outro lado, a relação positiva e estatisticamente significativa sugere, como se previa, que quanto maior a activação experienciada maior a sensação de presença.

Identificação dos excertos “neutros”

Para a identificação dos temas neutros tivemos em consideração os seguintes critérios: (1) uma baixa intensidade global nas cinco emoções; (2) valores de activação percebida reduzidos; (3) valores de valência afectiva moderados (entre 4,5 e 5,5); e (4) valores baixos de Presença. Verificou-se que o excerto “Previsão Meteorológica” apresentou menor intensidade na auto-avaliação das emoções em geral ($M=1,26$), seguido de “Mercados Internacionais” ($M=1,32$). O excerto “Previsão Meteorológica” foi também sentido como menos activador ($M=2,70$) e registou valores de valência mais próximos da neutralidade ($M=4,95$), aparentando ser o mais apropriado enquanto estímulo “neuro”. Por fim, como era esperado, os participantes sentiram uma baixa sensação de presença durante a visualização de ambos os excertos.

Discussão

O presente estudo analisou a eficácia da utilização de excertos de filmes para a indução de cinco estados emocionais: a alegria, a tristeza, a raiva, a repugnância e o medo. Complementou-se esta

informação do seu posicionamento no modelo dimensional afectivo, avaliando a valência e a activação afectivas. A sensação de presença no ambiente visualizado foi também avaliada. Por último, analisou-se a sua possível diferenciação em função do sexo.

No geral, observou-se uma indução eficaz da Alegria, da Tristeza, da Repugnância e do Medo, através da visualização da maioria dos excertos seleccionados.

Para a indução de alegria, destaca-se o “O Fabuloso Destino de Amélie”. Proporcionou alegria com maior intensidade; uma valência afectiva mais positiva; maior activação; e maior sensação de presença, por comparação com os restantes excertos positivos.

Entre os quatro excertos que se previa induzir a tristeza, apenas “Léon, o Profissional” se mostrou desadequado. Dos restantes, destacamos o excerto “O Quarto do Filho”. A intensidade desta emoção-alvo neste excerto foi significativamente mais elevada quando comparada com as emoções não-alvo e superior relativamente aos excertos que pretendiam induzir esta emoção. Por outro lado, os relatos de valência e de activação estão de acordo com o esperado (i.e., valência negativa e activação moderada); e a sensação de presença foi igualmente elevada.

Quanto à repugnância, os três excertos seleccionados mostraram-se adequados, embora a intensidade da repugnância fosse mais elevada nos excertos “Trainspotting” e “O Sentido da Vida” do que em “Taxidermia”. No entanto, se tivermos em consideração o posicionamento destes excertos no modelo bidimensional bem como a sensação de presença reportada, somos levados a considerar “O Sentido da Vida” como o mais apropriado, ao apresentar uma valência negativa, uma activação moderada e ao proporcionar uma maior sensação de presença, quando comparado com “Trainspotting”.

No que se refere ao medo, os três excertos seleccionados também se mostraram adequados, embora “Eles” e “The Shining” tivessem proporcionado maior medo, uma valência mais negativa e maior activação quando comparados com “Tese”. Em termos de presença, sobressaiu o excerto “The Shining”.

No geral, verificámos que a eficácia dos excertos de filmes na indução de emoções dependeu da emoção-alvo, mas que não possível induzir a raiva com a eficácia que esperávamos. Os dois excertos escolhidos para esta emoção-alvo desencadearam raiva com alguma intensidade embora também proporcionassem tristeza, não havendo diferenças estatisticamente significativas no relato destas duas emoções. Este resultado é compreensível, se pensarmos que o filme tende a desencadear no espectador respostas emocionais empáticas face aos protagonistas, sendo possível que uma mesma situação desencadeie raiva e tristeza em simultâneo. De facto, a indução de uma emoção “pura” em estudos experimentais tem-se mostrado difícil (e.g., Gross & Levenson, 1995) e os resultados do presente estudo mostram a co-existência de várias emoções ao longo da apresentação dos diversos excertos. Lobbstaël e co-autores (2007) referem ainda que o facto de o espectador assistir às emoções de outros num filme torna possível que o mesmo contenha para si próprio os seus sentimentos. Em alternativa ao uso de filmes para indução da raiva, os autores destacam a eficácia do uso de técnicas de provocação na sua manipulação. A dificuldade em induzir esta emoção com filmes já foi previamente documentada (e.g., Gross & Levenson, 1995). A investigação também tem mostrado que a indução de raiva requer manipulações de elevado impacto, sendo mais eficaz em situações mais realistas e que envolvam interacção social (Harmon-Jones, Amodio, & Zinner, 2007). Por outro lado, os procedimentos que envolvem interacção (e.g., provocação, feedback negativo ao participante) tendem a apresentar maior validade ecológica, devido a à sua maior correspondência com a vida real (Lobbstaël et al., 2007). É ainda importante destacar que no presente estudo as emoções foram avaliadas apenas por auto-relato. Este indicador traz consigo algumas limitações que também poderão explicar a dificuldade em induzir a raiva, nomeadamente por se tratar de uma emoção mais difícil de reconhecer. O facto de se tratar de uma medida explícita torna-a mais susceptível à ocorrência de certos enviesamentos decorrentes da desejabilidade social ou das características de solicitação (*demand characteristics*) (Lobbstaël et al.,

2007). Por outro lado, a avaliação emocional foi efectuada após a exposição, sendo possível uma menor sensibilidade a pequenas flutuações emocionais, bem como a ocorrência de processos de regulação emocional imediatamente após a exposição. Outros indicadores emocionais deverão ser futuramente avaliados, nomeadamente o comportamento expressivo ou índices fisiológicos, por se tratar de medidas que poderão evidenciar as flutuações no impacto emocional ao longo da exposição, bem como os resíduos dessas respostas nos momentos que seguem a exposição. A convergência entre diferentes indicadores emocionais aumentará também a validade externa destas técnicas.

Em relação aos dois excertos “neutros”, constatou-se que a intensidade das cinco emoções foi bastante reduzida, a activação muito baixa e valores “neutros” de valência. A sensação de presença foi igualmente baixa nestes dois excertos, quando comparados com os restantes. Ambos cumpriram assim os critérios previstos, evidenciando-se o excerto “Previsão Meteorológica” como o mais “neutro”.

Em termos do posicionamento dos excertos no modelo bidimensional, os resultados são consistentes com o modelo circumplexo de Russell (1980) e semelhantes a estudos que recorrem a outros estímulos afectivos (e.g., IAPS). Salienta-se, assim, a utilidade desta avaliação, como complemento à análise da intensidade percebida de cada emoção, já que permitirá ao investigador seleccionar o tipo de estímulos, em função da manipulação de emoções específicas ou de estados de espírito positivos e negativos. Por outro lado, a sensação de presença no ambiente visualizado também constituiu um indicador útil da experiência afectiva. Verificámos, como se esperava, que a sensação de presença foi elevada para a maioria dos excertos, mostrando-se associada a uma maior percepção de activação.

A intensidade das cinco emoções-alvo face aos excertos de filmes seleccionados não dependeu do sexo do espectador, sugerindo a sua eficácia para ambos os sexos e facilitando o uso destes estímulos em investigações desta natureza. As hipóteses colocadas quanto à possível interacção desta variável com a intensidade das emoções-alvo e a activação emocional não se confirmaram. Verificou-se, no entanto, que as mulheres sentiram maior activação em geral (independentemente da categoria emocional do excerto) e uma maior sensação de presença perante quatro excertos específicos (“Lilya para Sempre”; “Kika”, “Ondas de Paixão” e “The Shining”). O facto de a mulher ser protagonista nesses excertos e desempenhar na maioria um papel principal, pode ter facilitado a identificação com as personagens e ter contribuído para a maior sensação de presença no sexo feminino. Porém, esta é uma interpretação que deverá ser devidamente explorada em estudos posteriores.

Apesar de os resultados da presente investigação terem sido, de uma maneira geral, favoráveis aos objectivos propostos, são de enunciar outras limitações relevantes.

Em primeiro lugar, é possível que o impacto emocional de um excerto possa ter contaminado a expressão emocional nos excertos subsequentes. A exposição dos participantes a maior número de excertos negativos do que positivos também poderá ter afectado as respostas. Acresce a morosidade da experiência na sua globalidade, ao poder ter contribuído para o desinteresse, para a fadiga e eventual habituação emocional – factores que não foram estudados, mas cujo controlo poderá ser relevante em estudos futuros.

Uma alternativa metodológica à utilizada, seria a distribuição aleatória dos participantes por diferentes condições de exposição (factor inter-sujeitos), avaliando-se as emoções antes e após a exposição (factor intra-sujeitos). Porém, se o investigador tiver interesse em testar a eficácia de muitos estímulos, trata-se de um delineamento exigente em termos de dimensão de amostra e também comporta limitações próprias de delineamentos desta natureza (e.g., selecção diferencial dos participantes). Assim, para colmatar algumas das limitações mencionadas e eventual recurso a um delineamento semelhante a este estudo, sugere-se para investigações futuras a redução do número de estímulos por participante, o equilíbrio na valência das emoções induzidas, e o aumento do tempo de intervalo entre as exposições.

É também importante destacar que o presente estudo avaliou as emoções imediatamente após a exposição a cada excerto. Sabendo que as emoções podem ter uma *durabilidade variada*, apresentam uma natureza *discreta* (ao invés de *contínua*) e tendem a ser activadas pontualmente (Garcia-Marques, 2001), será importante que estudos futuros determinem a durabilidade do impacto de certas emoções para cada excerto; os potenciais mecanismos explicativos do desdobramento das emoções; e eventuais processos de regulação emocional subsequentes.

Gostaríamos ainda de realçar que a opção por uma selecção maioritária de filmes Europeus (é excepção o filme “The Shining”, uma co-produção americana) se baseou na procura de diversificação cultural dos filmes e contrariar o habitual recurso a produções oriundas de Hollywood (e.g., Gross & Levenson, 1995; Rottenberg et al., 2007). A especificidade desta opção não pretendeu ignorar a relevância do peso das inúmeras culturas que não foram contempladas, mas visou somente analisar excertos de algumas produções europeias e testar a sua eficácia na indução de emoções. Assim, para além da importância em alargar o espectro de emoções induzidas, seria interessante que estudos futuros incluíssem a análise de filmes de outras culturas, inclusive produções nacionais.

Esperamos que o presente estudo estimule a investigação nesta área, quer contribuindo para o estudo de processos emocionais, quer na aplicação desta técnica e dos estímulos desta pequena “fábrica de emoções” ao serviço da investigação experimental em Portugal.

Referências

- Anderson, L., & Shimamura, A. P. (2005). Influences of emotion on context memory while viewing film clips. *American Journal of Psychology*, *118*, 323-337.
- Bradley, M. M., & Lang, P. J. (1994). Measuring emotion – The self-assessment mannequin and the semantic differential. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *25*, 49-59.
- Bradley, M. M., & Lang, P. J. (2000). Affective reactions to acoustic stimuli. *Psychophysiology*, *37*, 204-215.
- Bradley, M., & Lang, P. J. (2007). The International Affective Picture System (IAPS) in the study of emotion and attention. In J. A. Coan & J. G. Allen (Eds.), *Handbook of emotion and elicitation and assessment* (pp. 29-46). Oxford: Oxford University Press.
- Bradley, M. M., Codispoti, M., Sabatinelli, D., & Lang, P. J. (2001). Emotion and motivation II: Sex differences in picture processing. *Emotion*, *1*, 300-319.
- Brody, L. R., & Hall, J. A. (2000). Gender, emotion, and expression. In M. Lewis & J. M. Haviland (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 338-349). New York: Guilford.
- Coan, J. A., & Allen, J. J. B. (Eds.). (2007). *Handbook of emotion elicitation and assessment*. Oxford: Oxford University Press.
- Eich, E., Ng, J., Macaulay, D., Percy, A., & Grebneva, I. (2007). Combining music with thought to change mood. In J. A. Coan & J. J. B. Allen (Eds.), *Handbook of emotion elicitation and assessment* (pp. 124-136). Oxford: Oxford University Press.
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition & Emotion*, *6*, 169-200.
- Eschrich, S., Munte, T. F., & Altenmuller, E. O. (2008). Unforgettable film music: The role of emotion in episodic long-term memory for music. *Bmc Neuroscience*, *9*: 48. Retrieved February 15, 2009, from <http://www.biomedcentral.com/1471-2202/9/48>

- Forgas, J. P., & Bower, G. H. (1987). Mood effects on person-perception judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 53-60.
- Fujita, F., Diener, E., & Sandvik, E. (1991). Gender differences in negative affect and well-being – The case for emotional intensity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 427-434.
- Garcia-Marques, T. (2001). À procura da distinção entre cognição, afecto, emoção, estado de espírito e sentimento. *Teoria, Investigação e Prática*, 2, 253-268.
- Garcia-Marques, T. (2005). “Fiquei triste/contente com a leitura deste artigo”! A manipulação do estado de espírito através de histórias. *Laboratório de Psicologia*, 3, 23-40.
- Gross, J. J., & Levenson, R. W. (1995). Emotion elicitation using films. *Cognition & Emotion*, 9, 87-108.
- Gruhn, D., & Scheibe, S. (2008). Age-related differences in valence and arousal ratings of pictures from the International Affective Picture System (IAPS): Do ratings become more extreme with age? *Behavior Research Methods*, 40, 512-521.
- Harmon-Jones, E., Amodio, D., & Zinner, L. (2007). Social psychological methods of emotion elicitation. In J. A. Coan & J. J. B. Allen (Eds.), *Handbook of emotion elicitation and assessment* (pp. 91-105). Oxford: Oxford University Press.
- Haslam, N. (1995). The discreteness of emotion concepts – Categorical structure in the affective circumplex. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21, 1012-1019.
- Henriques, A. M. P., & Lima, M. L. (2003). Estados afectivos, percepção do risco e do suporte social: A familiaridade e a relevância como moderadores nas respostas de congruência com o estado de espírito. *Análise Psicológica*, 3, 375-392.
- Hewig, J., Hagemann, D., Seifert, J., Gollwitzer, M., Naumann, E., & Bartussek, D. (2005). A revised film set for the induction of basic emotions. *Cognition & Emotion*, 19, 1095-1109.
- Jennings, P. D., McGinnis, D., & Lovejoy, S., Stirling, J. (2000). Valence and arousal ratings for Velten mood induction statements. *Motivation and Emotion*, 24, 285-297.
- Kemper, T. D. (1987). How many emotions are there: Wedding the social and the autonomic components. *American Journal of Sociology*, 93, 263-289.
- Kevrekidis, P., Skapinakis, P., Damigos, D., & Mavreas, V. (2008). Adaptation of the Emotional Contagion Scale (ECS) and gender differences within the Greek cultural context. *Annals of General Psychiatry*, 7-14. Retrieved February 15, 2009, <http://www.annals-general-psychiatry.com/content/7/1/14>
- Kleinginna, P., & Kleinginna, A. (1981). A categorized list of emotion definitions, with suggestions for a consensual definition. *Motivation and Emotion*, 5, 345-379.
- Koelsch, S., Fritz, T., Von Cramon, D. Y., Muller, K., & Friederici, A. D. (2006). Investigating emotion with music: An fMRI study. *Human Brain Mapping*, 27, 239-250.
- Kring, A. M., & Gordon, A. H. (1998). Sex differences in emotion: Expression, experience, and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 686-703.
- Kurita, S. (2006). Presence, involvement, and gender differences: How emotional dimensions explain the mechanism of presence. *Paper presented at the annual meeting of the International Communication Association, Dresden International Congress Centre, Dresden, Germany Online*. Retrieved February 15, 2009, from http://www.allacademic.com/meta/p91241_index.html
- Kuykendall, D., & Keating, J. P. (1990). Altering thoughts and judgments through repeated association. *British Journal of Social Psychology*, 29, 79-86.

- Laird, J. D., & Strout, S. (2007). Emotional behaviors as emotional stimuli. In J. A. Coan & J. J. B. Allen (Eds.), *Handbook of emotion elicitation and assessment* (pp. 54-64). Oxford: Oxford University Press.
- Lang, P. J., Bradley, M.M., & Cuthbert, B. N. (2008). International Affective Picture System (IAPS): Affective ratings of pictures and instruction manual. Technical Report A-8. University of Florida, Gainesville, FL.
- Lang, A., Schneider, E., Dietz, R. (1999, August). Emotional experience and physiological arousal during violent video game playing: Gender, experience, and presence matter. *Presented at the annual conference of the Association for Education in Journalism and Mass Communication*, New Orleans, LA.
- Lerner, J. S., Gonzalez, R. M., Small, D. A., & Fischhoff, B. (2003). Effects of fear and anger on perceived risks of terrorism: A national field experiment. *Psychological Science*, *14*, 144-150.
- Leyens, J. P., Paladino, P. M., Rodriguez-Torres, R., Vaes, J., Demoulin, S., Rodriguez-Perez, A., et al. (2000). The emotional side of prejudice: The attribution of secondary emotions to ingroups and outgroups. *Personality and Social Psychology Review*, *4*, 186-197.
- Lobbestael, J., Arntz, A., & Wiers, R. W. (2007). How to push someone's buttons: A comparison of four anger-induction methods. *Cognition & Emotion*, *22*, 353 -373.
- Lombard, M. (2005). Temple Presence Inventory (TPI) questionnaire items and factor structures. Retrieved January 20, 2008, from <http://astro.temple.edu/~lombard/research/P2qstnre.doc>
- Lopes, M. M., & Garcia-Marques, T. (2003). Procedimento de indução de estados de espírito, de Velten. Tradução e adaptação à língua Portuguesa. *Laboratório de Psicologia*, *1*, 57-66.
- Maccallum, F., McConkey, K. M., Bryant, R. A., & Barnier, A. J. (2000). Specific autobiographical memory following hypnotically induced mood state. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, *48*, 361-373.
- Matsumoto, D., & Yoo, S. H. (2007). Methodological considerations in the study of emotion across cultures. In J. A. Coan & J. G. Allen (Eds.), *Handbook of emotion elicitation and assessment* (pp. 332-348). Oxford: Oxford University Press.
- Miller, G. A., Levin, D. N., Kozak, M. J., Cook, E., McLean, A., & Lang, P. J. (1987). Individual differences in imagery and the psychophysiology of emotion. *Cognition and Emotion*, *1*, 367-390.
- Morris, J. D. (1995). Observations: SAM: The self-assessment manikin. An efficient cross-cultural measurement of emotional response. *Journal of Advertising Research*, *35*, 63-68.
- Münsterberg, H. (1970). *The photoplay: A psychological study*. New York: Arno. (Publicado originalmente em 1916)
- Nielsen, L., & Kaszniak, A. W. (2007). Conceptual, theoretical, and methodological issues in inferring subjective emotional experience: Recommendations for researchers. In J. A. Coan & J. G. Allen (Eds.), *Handbook of emotion elicitation and assessment* (pp. 361-375). Oxford: Oxford University Press.
- Pastor, M. C., Segarra, P., Poy, R., Montanes, S., Tormo, M. P., Molto, J., et al. (1998). Looking at pictures in North America and Europe: A cross-cultural study on the IAPS. *Journal of Psychophysiology*, *12*, 304-304.
- Philippot, P. (1993). Inducing and assessing differentiated emotion-feeling states in the laboratory. *Cognition & Emotion*, *7*, 171-193.

- Plantinga, C., & Smith, G. H. (1999). *Passionate views: Film, cognition, and emotion*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
- Plutchik, R. (Ed.). (1994). *The psychology and biology of emotion*. New York: Harper Collins.
- Posner, J., Russell, J. A., & Peterson, B. S. (2005). The circumplex model of affect: An integrative approach to affective neuroscience, cognitive development, and psychopathology. *Development and Psychopathology, 17*, 715-734.
- Powdermaker, H. (1950). *Hollywood, the dream factory: An anthropologist studies the movie makers*. Boston: Little, Brown and Company.
- Power, M. (2006). The structure of emotion: An empirical comparison of six models. *Cognition & Emotion, 20*, 694-713.
- Power, M., & Dalgleish, T. (1997). *Cognition and emotion: From order to disorder*. Hove: The Psychology Press.
- Prada, M., & Garcia-Marques, T. (2006). Normas da valência as imagens do Ficheiro de Imagens Multicategoriais (FIM). *Laboratório de Psicologia, 4*, 109-137.
- Rohrmann, S., Keydana, S., & Netter, P. (2002). Disgust sensitivity, suppression of emotion, and psychophysiological responses to a disgust-inducing film. *Journal of Psychosomatic Research, 52*, 349-349.
- Rottenberg, J., Ray, R. R., & Gross, J. J. (2007). Emotion elicitation using film clips. In J. A. Coan & J. J. B. Allen (Eds.), *Handbook of emotion elicitation and assessment* (pp. 9-28). Oxford: Oxford University Press.
- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 39*, 1161-1178.
- Schaefer, A., & Philippot, P. (2000). Schematic and reflexive processing during an emotional imagery task. *Consciousness and Cognition, 9*, S93-S94.
- Schaefer, A., & Philippot, P. (2005). Selective effects of emotion on the phenomenal characteristics of autobiographical memories. *Memory, 13*, 148-160.
- Schaefer, A., Nils, F., Sanchez, X. & Philippot, P. (2008). Assessing the effectiveness of a large database of emotion-eliciting films: A new tool for emotion researchers. *Technical report*, University of Louvain, Belgium.
- Slater, M., Usoh, M., & Steed, A. (1994). Depth of presence in virtual environments. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments, 3*, 130-144.
- Small, D. A., Lerner, J. S., & Fischhoff, B. (2006). Emotion priming and attributions for terrorism: Americans' reactions in a national field experiment. *Political Psychology, 27*, 289-298.
- Smith, G. M. (2003). *Film structure and the emotion system*. Cambridge: University of Cambridge.
- Tan, E. S. (1996). *Emotion and the structure of narrative film: Film as an emotion machine*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Velten, E. J. (1968). A laboratory task for induction of mood states. *Behavior Research and Therapy, 6*, 473-482.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 1063-1070.

- Westermann, R., Spies, K., Stahl, G., & Hesse, F. W. (1996). Relative effectiveness and validity of mood induction procedures: A meta-analysis. *European Journal of Social Psychology, 26*, 557-580.
- Wiens, S., & Ohman, A. (2007). Probing unconscious emotional processes: On becoming a successful masketeer In J. A. Coan & J. G. Allen (Eds.), *Handbook of emotion elicitation and assessment* (pp. 65-90). Oxford: Oxford University Press.
- Wissmath, B., Weibel, D., Stricker, D. (2008). When and how to assess subjective overall judgments of presence? Proceedings of the 11th Annual International Workshop on Presence. Retrieved January 20, 2009, from www.temple.edu/ispr/prev_conferences/proceedings/2008/wissmath.pdf

Submissão: 29/04/2009

Aceitação: 17/12/2009