

*Laboratório de Psicologia, 7(1): 85-99 (2009)*  
© 2009, I.S.P.A.

## 8 ou 80! Adaptação e validação da Escala Breve de Intensidade Afetiva

Marília Prada

David Rodrigues

*Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa / Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Lisboa*

Tomás Palma

*Centro de Investigação e de Intervenção Social / Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, Lisboa*

### Resumo

*O constructo de intensidade afectiva reflecte o facto das pessoas reagirem diferenciadamente perante um mesmo estímulo emocional. De entre os factores que determinam a intensidade das respostas pessoais a um estímulo evocador de afecto, podemos salientar as características individuais. No presente trabalho tivemos como principais objectivos adaptar e validar a versão reduzida de uma das medidas mais utilizadas para aceder a este constructo – Escala Breve de Intensidade Afetiva (EBIA) – recorrendo a uma amostra de estudantes universitários portugueses (Estudo 1). Os resultados sugerem a escala como sensível a diferenças individuais, apresentando uma boa consistência interna. Uma análise factorial confirmatória permitiu dar suporte ao modelo trifactorial subjacente à construção da medida. Adicionalmente, interessou-nos perceber o papel moderador deste constructo na susceptibilidade a manipulações de estado de espírito, de modo a inferir acerca da sua validade preditiva (Estudo 2). Os dados corroboram a hipótese de que esta característica individual modera o impacto de manipulações de estados de espírito, i.e., as pessoas com elevados níveis de intensidade afectiva demonstram ser mais sensíveis ao visionamento de excertos de filmes humorísticos. Discutimos a relevância desta medida para diversos campos de investigação.*

*Palavras-chave:* EBIA; Escala; Estado de espírito; Intensidade afectiva.

### Abstract

*The construct of affect intensity reflects the observation that people may react differently towards a given emotional stimulus. Individual characteristics emerge as one of the main factors underlying such differences in terms of intensity of response. In the first study, our main goals were the adaptation and*

Este trabalho foi realizado como parte dos trabalhos de doutoramento dos autores, financiados pelos Programas POCI 2010 (Marília Prada e David Rodrigues) e POPH 2007-2013 (Tomás Palma) da Fundação para a Ciência e Tecnologia. A correspondência relativa a este artigo deverá ser enviada para qualquer dos autores: [mprada@ispa.pt](mailto:mprada@ispa.pt); [drodrigues@ispa.pt](mailto:drodrigues@ispa.pt); [tomas.palma@iscte.pt](mailto:tomas.palma@iscte.pt)

*validation with a sample of Portuguese college students, of one of the most used measures to access this construct in its reduced form – Escala Breve de Intensidade Aféctiva (EBIA) (Short Affective Intensity Scale). Data from study 1 suggests that our measure has good psychometric properties. A confirmatory factorial analysis supports the tri-factorial theoretical model that underlies scale construction. In addition, we were interested in the investigation of this construct as a moderator of the susceptibility to a mood manipulation, in order to infer about its predictive validity (Study 2). Data from this study goes in line with the hypothesis that this individual characteristic moderates the impact of mood manipulation, i.e., people with higher scores of affective intensity were more responsive to the screening of humoristic movie clips. We discuss the relevance of this measure to several research domains.*

*Key words:* Affective intensity; EBIA; Mood; Scale.

Na nossa experiência do quotidiano é frequente repararmos que as pessoas reagem de formas muito distintas a situações (ou estímulos) com uma tonalidade afectiva ou emocional. Por exemplo, um mesmo filme é capaz de fazer algumas pessoas rir até às lágrimas, enquanto que outras apenas esboçam um contido sorriso. De facto, a observação de que as pessoas diferem na intensidade com que respondem a estímulos afectivos originou uma linha de investigação denominada *intensidade afectiva*.

O que determinará então a intensidade (ou magnitude) de uma resposta afectiva? A literatura tem postulado a existência de três factores principais: (a) intensidade do estímulo, (b) condições que afectam a activação do sistema nervoso (e.g., fome, cafeína ou fadiga), e (c) diferenças individuais estáveis em termos de, por exemplo, activação fisiológica ou potencial de excitação (ver Larsen, Diener, & Emmons, 1986). Mantendo os dois primeiros factores constantes, magnitudes de resposta diferenciais a um dado estímulo seriam atribuíveis a diferenças individuais. É precisamente aqui que reside o enfoque do constructo de intensidade afectiva, ou seja, na explicação e compreensão de tais diferenças. Por outras palavras, este constructo refere-se às diferenças individuais em termos da intensidade de resposta a um determinado nível de estimulação evocadora de afecto (Diener, Larsen, Levine, & Emmons, 1985). De facto, no trabalho de Diener e colaboradores (1985), a dimensão de intensidade emerge como um componente significativo da experiência afectiva, assumindo-se como uma característica inerente a todos os conteúdos emocionais, independentemente da sua valência. Tal verifica-se para diferentes tipos de amostras heterogéneas, divergentes quer em termos de idade, quer em termos de circunstâncias gerais de vida, ainda que haja alguma evidência a sugerir tendência para maior intensidade afectiva no sexo feminino e em jovens adultos (e.g., Diener, Sandvik, & Larsen, 1985). Adicionalmente, a intensidade afectiva parece ser também consistente e estável ao longo do tempo (i.e., as pessoas que exibem elevado nível de intensidade afectiva em criança, reportam também emoções fortes enquanto adultos), sendo definida enquanto variável de personalidade relevante. Num dos extremos desta dimensão situam-se as pessoas que experienciam as suas emoções de forma muito intensa e que são emocionalmente reactivas, enquanto que no oposto estão representadas as pessoas que experienciam as suas emoções de forma moderada exibindo apenas pequenas flutuações (Larsen et al., 1986). Por exemplo, as pessoas classificadas como de “elevada intensidade” tendem a responder a eventos do quotidiano (reais ou hipotéticos) com reacções mais fortes ou intensas. Tais resultados são independentes dos eventos activarem afecto negativo ou positivo, bem como do nível percebido de intensidade da própria estimulação afectiva (i.e., reduzida, moderada ou muito intensa). Note-se que, ainda que o constructo de intensidade afectiva seja directamente operacionalizado pela extremidade de resposta, as evidências presentes na literatura permitem descartar a possibilidade deste reflectir meramente diferenças individuais ao nível da preferência por respostas extremas (para revisão ver Larsen et al., 1986).

No que diz respeito aos processos subjacentes às diferenças individuais ao nível da intensidade afectiva, tem sido sugerida a sua relação com diferentes estilos cognitivos. Por exemplo, Larsen, Diener e Cropanzano (1987) propõem que tais diferenças se associam a determinadas operações cognitivas que ocorrem durante a exposição a estímulos relevantes. Nomeadamente, focalizando diferenças em termos de *personalização* (i.e., operação cognitiva através da qual o indivíduo interpreta um evento utilizando-se a si mesmo como referência para tal interpretação), *generalização* (i.e., generalização exagerada e injustificada com base num incidente único) e *abstracção selectiva* (i.e., enfoque da atenção nos aspectos emocionais dos eventos), os autores demonstraram que as pessoas de elevada intensidade afectiva, ao depararem-se com estímulos afectivos (fotografias positivas e negativas), tendem a desenvolver cognições mais ancoradas em si mesmas e a generalizá-las num grau superior do que os de reduzida intensidade afectiva. A suportar a sua linha de argumentação está o facto de tais diferenças, em termos cognitivos, não serem verificadas em resposta a estímulos neutros. Larsen, Billings, e Cutler (1996) estendem tais evidências num estudo que investiga a actividade cognitiva durante uma tarefa distinta – a geração de informação para comunicar episódios da própria vida. A descrição livre desses episódios foi cotada com base numa classificação de diferentes estilos comunicacionais. Em termos gerais, verificou-se que a informação descrita pelos indivíduos de elevada intensidade afectiva continha mais referências a activação afectiva, sendo também mais focalizada em sentimentos, do que a gerada por indivíduos de reduzida intensidade afectiva. Tal evidência é consistente com a noção de que actividade cognitiva específica poderá estar na base, ou pelo menos associada, à intensidade afectiva disposicional.

Outras explicações para a verificação de diferenças a nível da intensidade afectiva baseiam-se em aspectos do foro: (a) social – abordagens ancoradas no impacto das pressões sociais sobre a expressão de respostas emocionais associadas, por exemplo, ao estereótipo de género e (b) psicobiológico – explicações essencialmente centradas no estudo de diferenças hormonais e na actividade de determinados neurotransmissores. Tais diferenças são ainda explicadas enquanto fruto da necessidade de regulação do nível de activação fisiológica. Note-se, no entanto, que nenhuma destas explicações é suficientemente integradora do corpo de evidências apurado neste âmbito (para revisão ver Ortiz-Soria, 1999).

A intensidade afectiva parece correlacionar-se positivamente com outras dimensões de personalidade, dado que as pessoas que exibem elevada intensidade afectiva tendem também a ser mais activas, sociáveis e reactivas emocionalmente (Larsen & Diener, 1987). Por exemplo, Moore e Homer (2000) demonstram que tais pessoas reportam maior preferência por actividades estimulantes a nível emocional (e.g., filmes dramáticos ou românticos) e que possibilitam contacto social (e.g., dançar, sair à noite com amigos), bem como maiores níveis de satisfação através da experiência de estímulos sensoriais (e.g., aroma de pão quente). De facto, análises correlacionais confirmam a relação entre os níveis disposicionais de intensidade afectiva e dimensões de estilo emocional (e.g., resposta, expressividade e orientação emocional), o que constitui suporte para a validade do constructo (Flett, Bator & Blankstein, 1988). A tendência para reagir de forma intensa a eventos afectivos demonstrou ser ainda um importante determinante noutros domínios relevantes para a Psicologia Social, como a percepção de justiça, i.e., apenas as pessoas de elevada intensidade afectiva parecem demonstrar reacções fortes face à percepção de eventos justos ou injustos. Sugere-se assim que a percepção de justiça poderá não ser um factor valorizado pelas pessoas de reduzida intensidade afectiva (van den Bos, Maas, Waldring, & Semin, 2003).

A medição da intensidade afectiva tem seguido, essencialmente, duas metodologias. A primeira, designada como *Daily Mood Rating Forms*, requer que os participantes efectuem um registo das emoções vivenciadas ao longo de cada dia, durante um determinado período de tempo, frequentemente

superior a um mês (e.g., Diener et al., 1985; Vittengl & Holt, 1998). Ainda que este método possua uma forte validade ecológica, tanto a elaboração dos relatórios como a sua análise envolvem elevados custos quer para o investigador, quer para o participante (Harris & Moore, 1990). A *Medida de Intensidade Afectiva* (*Affect Intensity Measure*, AIM), desenvolvida por Larsen (1984), veio colmatar os problemas apontados ao método anteriormente descrito, correlacionando-se fortemente com o mesmo (e.g., Fujita, Diener, & Sandvik, 1991). Este questionário é composto por 40 itens que visam medir a intensidade (ou força) com que uma pessoa tipicamente experiencia as suas emoções. Tendo em conta esse objectivo, uma preocupação patente na construção dos itens prende-se com a distinção conceptual entre a noção de frequência e de intensidade, conceptualizadas no modelo proposto por Larsen e Diener (1987) enquanto dimensões estruturais do afecto independentes entre si. Assim, a medida inclui apenas itens que se referem de forma inequívoca à dimensão de intensidade (e.g., *Quando estou feliz, sinto-me como se fosse rebentar de alegria*), em vez de itens que combinam as dimensões de frequência e intensidade (e.g., *Estou muito feliz frequentemente*). Para além do questionário cobrir um leque alargado de emoções de diferentes valências, alguns itens incluem mesmo sensações físicas concretas que, geralmente, acompanham respostas afectivas intensas (e.g., *Quando estou nervoso(a), fico todo(a) a tremer*).

Esta medida foi alvo de adaptações para várias populações, tais como Espanha (Martínez-Sánchez, 1995) e Suécia (Simonsson-Sarnecki, Lundh, & Törestad, 2000). Recentemente, Geuens e De Pelsmacker (2002a) desenvolveram a *Short Affect Intensity Scale* (SAIS), que consiste numa versão reduzida da AIM composta por apenas metade dos itens originais, tendo sido validada para a população belga. Esta escala tem como principal vantagem permitir uma redução significativa do tempo de aplicação (evitando-se, por exemplo, a fadiga do respondente), não prejudicando os índices de validade e fidelidade verificados na medida original. De facto, esta versão pretende também clarificar o debate existente quanto à estrutura factorial subjacente à AIM (para revisão ver Sánchez & Ortiz-Soria, 1997), dado o elevado número de críticas à sua pressuposta unidimensionalidade. Por exemplo, tanto Williams (1989) como Weinfurt, Bryant, e Yarnold (1994) propõem a existência de quatro dimensões. Contudo, num teste aos vários modelos propostos, Bryant, Yarnold, e Grimm (1996) concluem que o melhor ajustamento é verificado ao nível de uma estrutura trifactorial, o que veio a ser corroborado na SAIS, bem como na validação da AIM para a população sueca (Simonsson-Sarnecki et al., 2000).

No presente trabalho pretende-se não só adaptar e validar a *Short Affect Intensity Scale* para a língua portuguesa, desenvolvida por Geuens e De Pelsmacker (2002a) (Estudo 1), como testar se as diferenças individuais em termos de intensidade afectiva são passíveis de moderar o impacto de uma manipulação do estado afectivo (Estudo 2). Especificamente, manipulámos o estado de espírito através da exposição a excertos de filmes (positivos ou neutros) e esperávamos que indivíduos classificados como “elevada intensidade afectiva” fossem mais afectados pelos filmes (i.e., que exibissem maior variação no estado de espírito), comparativamente com os participantes classificados como “reduzida intensidade afectiva”.

### **Estudo 1: Adaptação e validação da Escala Breve de Intensidade Afectiva (EBIA)**

A finalidade principal do presente estudo consiste na tradução e adaptação para a língua portuguesa da *Short Affect Intensity Scale* (Geuens & De Pelsmacker, 2002a), que denominamos por *Escala Breve de Intensidade Afectiva* (EBIA), bem como validá-la numa amostra estudantil universitária.

## Método

### Participantes

Colaboraram na presente investigação, de forma voluntária e por conveniência, 240 estudantes universitários de ambos os sexos (73.8% do sexo feminino) com idades compreendidas entre os 17 e os 50 anos de idade ( $M=21.78$ ,  $d.p.=4.67$ ).

### Instrumento

A *Short Affect Intensity Scale* (Geuens & De Pelsmacker, 2002a) é composta por um conjunto de 20 itens enquadrados numa estrutura trifactorial: *Intensidade Positiva* (8 itens), *Intensidade Negativa* (6 itens) e *Serenidade* (6 itens). Os itens são definidos como afirmações que expressam reacções emocionais a eventos típicos do quotidiano (e.g., *Os filmes tristes comovem-me muito*), sendo requerido que os participantes indiquem a forma como habitualmente reagem a tais eventos, numa escala de resposta com seis pontos (1=*Nunca* e 6=*Sempre*). Quanto mais elevada a pontuação total, maior será o nível de intensidade afectiva do participante.

Para a tradução da EBIA foi utilizado o método tradução-retroversão. Uma equipa constituída por dois elementos com conhecimentos da língua inglesa e com formação em Psicologia ficou encarregue da tradução. O critério utilizado para a tradução dos itens foi essencialmente o de preservar o significado original, utilizando linguagem corrente em português. A retroversão foi da responsabilidade de um tradutor profissional, tendo sido comparado com os itens originais e resultando daí alguns ajustes às traduções de modo a potenciar a convergência com o original. Os itens constituintes da versão portuguesa da escala são apresentados na Tabela 1. De referir que os itens 5, 10, 13, 15, 18 e 20, que compõem o factor “Serenidade”, são cotados inversamente por não reflectirem reacções afectivas extremas.

Tabela 1

### Escala Breve de Intensidade Afectiva (EBIA): Itens originais e respectiva tradução

- 
- |     |   |
|-----|---|
| 1.  | When I feel happy, it is a strong type of exuberance.<br><i>Quando me sinto feliz, a felicidade manifesta-se de forma fortemente exuberante.</i>  |
| 2.  | My happy moods are so strong that I feel like I'm in heaven.<br><i>Os meus estados de alegria são tão intensos que me sinto nas nuvens.</i>   |
| 3.  | If I complete a task I thought was impossible, I am ecstatic.<br><i>Se completo uma tarefa que pensava ser impossível, fico extasiado.</i>  |
| 4.  | Sad movies deeply touch me.<br><i>Os filmes tristes comovem-me muito.</i>   |
| 5.  | When I'm happy, it's a feeling of being untroubled and content rather than being zestful and aroused.<br><i>Quando estou feliz, é mais um sentimento de despreocupação e contentamento do que de êxtase ou excitação.</i> |
| 6.  | When I talk in front of a group for the first time, my voice gets shaky and my heart races.<br><i>Quando falo em frente de um grupo pela primeira vez, a minha voz treme e o meu coração fica acelerado.</i>              |
| 7.  | When I'm feeling well, it's easy for me to go from being in a good mood to being really joyful.<br><i>Quando me sinto bem, é-me fácil passar da boa disposição ao regozijo.</i>   |
| 8.  | When I'm happy, I feel like I'm bursting with joy.<br><i>Quando estou feliz, sinto-me como se fosse rebentar de alegria.</i>  |
| 9.  | When I'm happy, I feel very energetic.<br><i>Quando estou feliz, sinto-me muito enérgico(a).</i>  |
| 10. | When I succeed at something, my reaction is calm and contentment.<br><i>Quando tenho sucesso em algo, a minha reacção é de calma e satisfação.</i>  |
- 

(cont. →)

(← cont.)

- 
11. When I do something wrong, I have strong feelings of shame and guilt.  
*Quando faço algo errado, sou tomado por um forte sentimento de vergonha e culpa.*
  12. When things are going good, I feel “on top of the world”.  
*Quando as coisas me correm bem, sinto-me “no topo do mundo”.*
  13. When I know I have done something very well, I feel relaxed and content rather than excited and elated.  
*Quando sei que fiz algo muito bem, sinto-me descontraído(a) e satisfeito(a), em vez de excitado(a) e entusiasmado(a).*
  14. When I do feel anxiety, it is normally very strong.  
*Quando sinto ansiedade, normalmente é muito forte.*
  15. When I feel happiness, it is a quiet type of contentment.  
*Quando me sinto feliz, é um estado de calmo contentamento.*
  16. When I’m happy, I bubble over with energy.  
*Quando estou feliz, transbordo de energia.*
  17. When I feel guilty, this emotion is quite strong.  
*Quando me sinto culpado(a), sinto-o de uma forma muito forte.*
  18. I would characterize my happy moods as closer to contentment than joy.  
*Caracterizaria mais os meus estados de alegria como contentamento do que como regozijo.*
  19. When I am nervous, I get shaky all over.  
*Quando estou nervoso(a), fico todo(a) a tremer.*
  20. When I am happy, the feeling is more like contentment and inner calm than one of exhilaration and excitement.  
*Quando estou feliz, o sentimento equipara-se mais a contentamento e paz interior do que a uma explosão de alegria e excitação.*
- 

### Procedimento

Os participantes foram convidados a colaborar num breve estudo que visava investigar os diferentes modos como as pessoas reagem a eventos do quotidiano. A folha de rosto do caderno experimental continha as instruções gerais nas quais se referia que iriam ser apresentadas várias afirmações e que a sua tarefa dos participantes seria a de indicar como reagem habitualmente a cada um dos eventos listados. A leitura atenta das instruções, a necessidade de resposta a todos os itens do questionário (colocando um círculo à volta do número que melhor representava a mesma) e a manutenção de silêncio ao longo da realização do estudo foram igualmente enfatizadas.

Na segunda página do caderno apresentava-se de forma mais detalhada as instruções específicas para o preenchimento do questionário, bem como a escala de resposta. Sublinhava-se o facto de não ser importante a frequência da reacção em si, mas a forma como esta é manifestada. Tal foi ilustrado com o seguinte exemplo: *Não é importante a frequência com que se sente nervoso, MAS SE QUANDO se sente nervoso fica a tremer.* No final, agradeceu-se a colaboração, disponibilizando-se os investigadores para responder a qualquer dúvida relacionada com o estudo.

### Resultados e discussão

#### *Sensibilidade dos itens da EBIA*

De forma a verificar se as variáveis manifestas possuem distribuição normal multivariada avaliaram-se os valores de assimetria ( $Sk$ ) e achatamento ( $Ku$ ), bem como os respectivos rácios críticos ( $Sk/EP_{Sk}$  e  $Ku/EP_{Ku}$ ) para cada um dos itens. Considerámos que os itens com coeficientes de assimetria superiores a 3 (em valor absoluto) e os coeficientes de achatamento superiores a 10 (em valor absoluto) apresentam um desvio significativo da normalidade (e.g., Kline, 1998).

A análise da Tabela 2 permite verificar que os itens da EBIA encontram-se, no geral, platicúrticos e com os valores medianos a variarem em torno do ponto médio da escala de resposta, utilizada na sua totalidade. No geral os itens apresentam valores quer de assimetria quer de achatamento próximos dos valores da distribuição normal. Assim, estes dados sugerem não haver problemas relevantes em termos de normalidade e sensibilidade dos itens da EBIA.

Tabela 2

*Sensibilidade dos itens da EBIA*

<i>Factor</i>	<i>Item</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Me</i>	<i>Sk</i>	<i>Sk/EPsk</i>	<i>Ku</i>	<i>Ku/EPKu</i>
Intensidade Positiva	E1	1	6	4.000	.123	.781	-.813	-2.572
	E2	1	6	3.000	.378	2.388	-.125	-.395
	E3	1	6	4.000	-.205	-1.295	-.843	-2.667
	E7	1	6	3.000	.381	2.412	.071	.224
	E8	1	6	3.000	.237	1.499	-.701	-2.217
	E9	1	6	4.000	-.147	-.932	-.462	-1.459
	E12	1	6	3.000	.321	2.030	-.616	-1.949
	E16	1	6	4.000	-.039	-.246	-.681	-2.152
Intensidade Negativa	E4	1	6	3.000	.181	1.148	-.714	-2.259
	E6	1	6	4.000	-.203	-1.282	-1.103	-3.488
	E11	1	6	4.000	.072	.455	-.715	-2.260
	E14	1	6	4.000	-.237	-1.502	-1.036	-3.276
	E17	1	6	3.000	-.096	-.605	-.874	-2.764
Serenidade	E19	1	6	3.000	.268	1.694	-1.145	-3.621
	E5	1	6	3.000	-.197	-1.246	-.810	-2.560
	E10	1	6	3.000	-.132	-.834	-.345	-1.091
	E13	1	6	3.000	-.202	-1.278	-.713	-2.253
	E15	1	6	4.000	-.218	-1.377	-.439	-1.388
	E18	1	6	3.000	.196	1.242	-.306	-.967
	E20	1	6	3.000	-.236	-1.490	-.610	-1.928

*Análise factorial confirmatória e consistência interna da EBIA*

Tendo por base os estudos de Geuens e De Pelsmacker (2002a), foi realizada uma análise factorial confirmatória (AFC) usando-se, como índices de qualidade do ajustamento do modelo, as estatísticas  $X^2/gl$ ,  $CFI$ ,  $GFI$ , e  $RMSEA$ <sup>1</sup>. Assim, considerou-se que o ajustamento dos modelos aos dados era bom para valores de  $CFI$  e  $GFI$  superiores a .9, para valores de  $RMSEA$  inferiores a .05 e  $X^2/gl$  entre 1 e 2 (ver por exemplo, Schumacker & Lomax, 1996). Foram testados dois modelos teóricos: (a) um unifactorial, decorrente da concepção inicial feita sobre o constructo (Larsen & Diener, 1987) e (b) um trifactorial, por ser o mais adequado aos dados obtidos por Geuens e De Pelsmacker (2002a) na concepção da *Short Affect Intensity Scale*. Estes modelos foram comparados em termos parcimónia/qualidade do ajustamento através da análise dos critérios de informação  $AIC$ ,  $BIC$  e  $BCC$ , para os quais não existem valores de referência, pelo que o modelo com menores valores é considerado o de maior parcimónia/qualidade de ajustamento. Os dados referentes a estes dois modelos podem ser encontrados na Tabela 3.

<sup>1</sup> A validade factorial da EBIA foi avaliada com recurso ao software AMOS (v.7; SPSS Inc, Chicago IL), utilizando-se como método de avaliação da qualidade de ajustamento o método da máxima verosimilhança.

Tabela 3  
Qualidade do ajustamento dos dois modelos testados

Índice	Valores de referência	Modelo	
		Uni-factorial	Tri-factorial
$\chi^2 (gl, N)$		1060.169 (170, 240)	395.172 (167, 240)
$p$	>.05	.000	.000
$\chi^2/gl$	>1 e <2	6.236	2.366
GFI	>.90	.622	.866
CFI	>.90	.478	.866
RMSEA	<.05	.148	.076

Como se pode observar pelos resultados da Tabela 3, e em conformidade com os resultados apresentados por Geuens e De Pelsmacker (2002a), o modelo trifactorial é o que apresenta melhor ajustamento aos dados da nossa amostra, ainda que esse ajustamento não possa ser considerado como bom (Figura 1). Comparativamente com o modelo unifactorial, a estrutura com três factores ajusta-se significativamente melhor aos dados da nossa amostra [ $\chi^2(3,240)=664.99, p=.001$ ] e revela-se mais parcimonioso, visto que os valores de *AIC* (360.419 vs. 1140.169), *BIC* (427.23 vs. 1279.40) e *BCC* (499.34 vs. 1147.88) são menores.

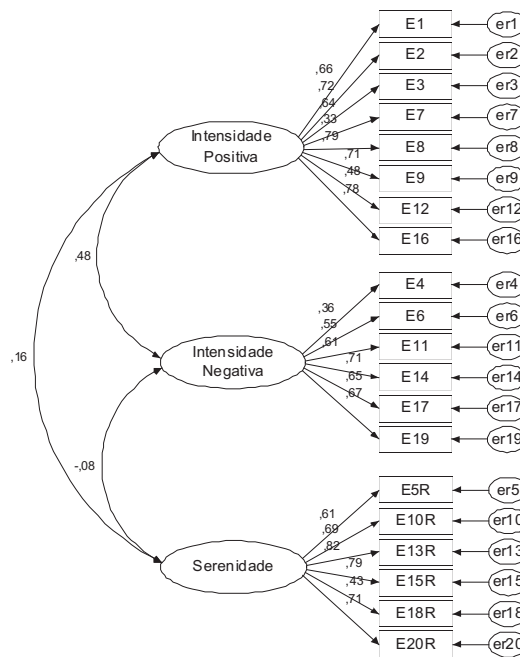


Figura 1. Modelo tri-factorial da EBIA

Assim sendo, a versão portuguesa da EBIA parece apresentar as três dimensões teóricas postuladas: (a) intensidade positiva, que corresponde a fortes sentimentos de felicidade, êxtase e energia ( $\alpha=.847$ ), (b) intensidade negativa, relacionado com emoções negativas tais como ansiedade, tensão e nervosismo ( $\alpha=.756$ ) e (c) serenidade, indicando afectos positivos como calma, contentamento e relaxamento



( $\alpha=.831$ ). É importante notar que, apesar de cada uma destas dimensões apresentar bons valores de consistência interna, a escala na sua totalidade também o apresenta ( $\alpha=.817$ ), i.e., ainda que os itens constituintes da EBIA se agrupem em três dimensões distintas, todos eles estão correlacionados e contribuem para o mesmo constructo: *intensidade afectiva*. De notar que a correlação positiva entre dimensões *intensidade positiva* e *intensidade negativa* não vai contra as nossas hipóteses. De facto, a escala não tem como objectivo diferenciar valências, mas sim intensidade na reacção a eventos (e.g., Larsen, 1984).

Dados os resultados satisfatórios obtidos com a validação da EBIA com uma amostra universitária portuguesa, propôs-se estudar a sua correlação com outras medidas e situações diárias, especificamente com o estado de espírito.

## Estudo 2: Relação entre intensidade afectiva e estado de espírito

O objectivo do segundo estudo consiste em averiguar se diferenças individuais ao nível da intensidade afectiva moderam o impacto de uma manipulação do estado afectivo, de forma a poder inferir quanto à validade preditiva do instrumento. De facto, esta relação já foi explorada por outros autores como Heide e Grønhaug (1996)<sup>2</sup> ou Geuens e De Pelsmacker (1999). A título ilustrativo refere-se o trabalho de Haddock, Zanna, e Esses (1994) em que se verificou que a indução de um estado de espírito negativo (ou positivo) influencia as associações emocionais, estereótipos e atitudes dos indivíduos com elevada intensidade afectiva, não se verificando impacto dessa manipulação para os indivíduos de reduzida intensidade afectiva.

Assim, esperávamos que os participantes classificados como “elevada intensidade afectiva” fossem mais afectados pela manipulação do estado de espírito, congruentemente com o tipo de manipulação efectuada (neutra ou positiva). Por seu lado, esperava-se que os participantes classificados como “reduzida intensidade afectiva” não apresentassem diferenças significativas nas respostas à medida de estado de espírito. Em suma, para além de replicar o trabalho de Garcia-Marques (2004) relativo à mensuração desta variável, explorámos o papel desempenhado pelo nível de intensidade afectiva.

## Método

### Participantes

Colaboraram voluntariamente neste estudo 34 estudantes do 3º Ano de Psicologia do ISCTE de ambos os sexos (85.7% do sexo feminino), com idades compreendidas entre os 20 e os 43 anos ( $M=22.65$ ,  $d.p.=4.44$ ).

### Material

*Filmes de manipulação de estado de espírito.* Esta variável foi manipulada através de filmes/documentários. Especificamente, a indução de um estado de espírito mais positivo foi feita através da apresentação de dois excertos dos filmes “When Harry met Sally” (Demme, 1994) e “The Ref” (Reiner, 1989), enquanto que a indução de um estado de espírito neutro foi feita através da visualização de excertos de dois documentários relativos às temáticas da bolsa de valores e produção de vinhos.

<sup>2</sup> Note-se que estes autores procuravam explorar tal relação no sentido inverso ao que nos propomos, i.e., pretendiam verificar se a manipulação do estado de espírito seria passível de influenciar a resposta a medidas de personalidade (entre as quais se encontrava a AIM). A verificação de diferenças na AIM, consoante a manipulação de estado de espírito, foi interpretada como instabilidade das medidas em causa.

### *Medida dependente*

*Estado de espírito.* A mensuração desta variável foi feita através de três diferenciais semânticos (triste-contente; negativo-positivo e mal-bem), ancorados em escalas de nove pontos, como forma de resposta à questão “*Como se sente neste momento?*”. Estes três itens constituem uma medida breve do estado de espírito actual de cada participante que tem demonstrado possuir boas características métricas (ver Garcia-Marques, 2004).

### *Procedimento*

Os participantes foram convidados a colaborar, em grupos de três, em dois estudos alegadamente independentes que estariam a ser desenvolvidos por diferentes investigadores na universidade. Para dar início à sessão experimental, foi dada a indicação aos participantes de que o primeiro estudo correspondia à validação de uma bateria de questionários para a população portuguesa, sendo a sua função apenas ler as instruções específicas a cada questionário e responder de forma adequada a todos os itens. Quanto ao segundo estudo, foi dito aos participantes que se tratava de um pré-teste de material audiovisual, sendo-lhes pedido para verem os filmes com atenção e responderem a um conjunto de questões relacionadas com os mesmos.

Dadas as instruções gerais, foi entregue a cada participante um caderno contendo três questionários (dois deles em fase de tradução e validação), sendo a EBIA sempre o primeiro. Na folha de rosto, reforçava-se a necessidade dos participantes lerem atentamente as instruções específicas de cada questionário e o preenchimento de todos os seus itens em silêncio. A folha de rosto continha ainda algumas medidas biográficas (idade e sexo dos participantes), necessárias para a caracterização da amostra.

Terminada a fase de resposta, o caderno experimental continha uma última folha que instruía os participantes a contactar o investigador de modo a prosseguir para o segundo estudo, reforçando igualmente que o objectivo deste consistia no pré-teste de material áudio-visual para utilização futura na área da psicologia cognitiva. Adicionalmente, referia-se que os participantes iriam ver dois pequenos excertos de filmes no computador, os quais deveriam visualizar atentamente para depois responderem a um conjunto de questões que incidiriam sobre aspectos específicos dos mesmos. Após o contacto dos participantes, o investigador apresentava os filmes no ecrã de computador, devendo os participantes utilizar auscultadores para não incomodar os colegas e poderem regular o som. No final da visualização, era entregue aos participantes um segundo caderno experimental composto por uma folha de rosto (na qual se reforçava o objectivo do estudo), uma primeira folha com medidas de controlo (e.g., *Conhece algum dos excertos que viu?*), uma segunda folha com a medida do estado de espírito e uma terceira folha com questões distractivas referentes aos filmes em si (e.g., percepção da duração dos excertos e qualidade da imagem).

No final, o investigador agradecia a colaboração aos participantes e disponibilizava-se para responder a alguma questão referente ao estudo.

## **Resultados e discussão**

### *Estado de espírito*

Os três itens constituintes desta medida apresentam uma elevada consistência interna ( $\alpha=.964$ ), suportando assim a utilização fiável desta medida na mensuração do estado de espírito.

Verificou-se um efeito principal da valência do filme nas respostas à medida de estado de espírito [ $F(1,32)=5.38, p=.027$ ] o que suporta a eficácia desta manipulação. Concretamente, verificou-se que

os participantes que visionaram o filme “positivo” reportaram um estado de espírito mais positivo ( $M=7.07$ ,  $d.p.=.93$ ) do que os que visionaram o filme “neutro” ( $M=6.15$ ,  $d.p.=1.39$ ).

#### *EBIA e estado de espírito*

A hipótese de que o nível de intensidade afectiva moderaria o impacto de uma manipulação de estado de espírito foi explorada através de uma ANOVA associada ao delineamento: 2 (Valência do filme: neutra vs. positiva) x 2 (Nível EBIA: reduzido vs. elevado). Classificaram-se então os participantes com base nos resultados globais obtidos na EBIA, i.e., valores abaixo da mediana ( $Me=3.63$ ) foram categorizados como “reduzida intensidade afectiva” (RIA) e valores superiores à mediana como “elevada intensidade afectiva” (EIA). Ainda que a interacção entre ambos os factores não tenha atingido significância [ $F(1,30)<1$ ], contrastes planeados revelaram que apenas o grupo EIA exhibe diferenças no estado de espírito reportado consoante o filme tenha sido neutro [ $M=6.22$ ] ou positivo ( $M=7.33$ ) ( $t(30)=1.86$ ,  $p=.036$ , unilateral], não se detectando tais diferenças no grupo RIA [respectivamente  $M=6.10$  e  $M=6.67$ ,  $t(30)<1$ ].

Os resultados parecem sugerir que quanto maior o nível de intensidade afectiva de um indivíduo, mais este tende a reagir aos eventos do seu quotidiano (neste caso filmes humorísticos).

#### **Discussão geral**

Neste trabalho apresentámos a adaptação da Escala Breve de Intensidade Afectiva para a língua portuguesa e a sua validação numa amostra de estudantes universitários. Adicionalmente, propomos a utilidade deste instrumento como forma de detectar o impacto do constructo de intensidade afectiva na resposta a manipulações de estado de espírito.

A EBIA demonstrou qualidades psicométricas satisfatórias, emergindo como uma medida passível de aceder ao constructo de intensidade afectiva através de três dimensões: (a) intensidade positiva, (b) intensidade negativa e (c) serenidade. Tendo em conta que diferenças ao nível da intensidade afectiva parecem estar relacionadas com diferenças em respostas afectivas, cognitivas e comportamentais em diferentes contextos (para revisão ver Geuens & De Pelsmacker, 2002a), é clara a utilidade da adaptação desta medida para a língua portuguesa.

A análise factorial confirmatória revelou um comportamento da escala semelhante ao encontrado pelos autores originais, apesar de os índices de ajustamento terem valores inferiores ao desejável. Note-se que este modelo trifactorial é o que melhor se adequa aos dados da presente amostra (i.e., estudantes universitários), não significando isto que é o melhor modelo para uma amostra representativa da população portuguesa. De facto, como mencionado anteriormente, a definição da estrutura factorial da medida original de intensidade afectiva (AIM – Larsen, 1984) tem sido problemática na literatura (para revisão ver Geuens & De Pelsmacker, 2002a). Assim sendo, estes resultados necessitam de comprovação em futuras aplicações da escala, considerando amostras diferentes, de modo a dar maior suporte aos dados aqui apresentados ou, por outro lado, dando soluções alternativas.

Explorou-se ainda a possibilidade de diferenças individuais ao nível da intensidade afectiva moderarem o impacto de uma manipulação do estado afectivo (através de filmes neutros ou positivos/humorísticos). De facto, os resultados globais da EBIA parecem constituir um indicador do impacto deste tipo de manipulações, dado que apenas as pessoas classificadas como “elevada intensidade afectiva” foram sensíveis ao filme humorístico apresentado, reportando um estado de espírito mais positivo. Estes resultados corroboram as evidências presentes na literatura de que tais pessoas tendem

a reagir mais intensamente a eventos do quotidiano (e.g., Larsen et al., 1986), exibindo ainda maior preferência por actividades emocionalmente estimulantes (Moore & Homer, 2000). Contudo, apesar de, por definição, o constructo de intensidade afectiva não depender da valência em causa, será desejável a replicação destes resultados com manipulações negativas do estado de espírito.

Note-se que, ainda que a intensidade afectiva tenha emergido na literatura enquanto dimensão relevante para a experiência emocional, o constructo não é isento de críticas (para revisão ver Kardum, 1999). Já a argumentação de Cooper e McConville (1993; McConville & Cooper, 1995) centra-se ao nível do procedimento utilizado para computar a intensidade afectiva. Assim, considera-se que estudos na mesma linha que os aqui apresentados podem contribuir também para o desenvolvimento e/ou consolidação de formas mais adequadas de aceder a este constructo.

Uma medida alternativa à AIM (ou a sua versão reduzida) encontrada na literatura é a *Emotional Intensity Scale* (EIS), desenvolvida por Bachorowski e Braaten (1994) e que visa a resolução de alguns problemas metodológicos. Nomeadamente, procurou-se eliminar a crítica apontada à AIM de que a resposta aos itens não diferencia totalmente a dimensão de intensidade da de frequência. Assim, na EIS os respondentes são instruídos para se imaginarem num conjunto de situações e para escolherem a opção que melhor descreve como normalmente se sentem em cada uma dessas situações. Por exemplo, um dos itens é “*Vejo um filme triste*” com uma escala de resposta que varia de “*Sinto-me tão triste que me apetece chorar*” a “*Afecta-me pouco*”. Geuens e De Pelsmacker (2002b) construíram igualmente uma versão reduzida desta escala (EIS-R), originalmente composta por 30 itens, constituída por 17 itens distribuídos por dois factores – emoções positivas e negativas – considerando-se teórica e metodologicamente relevante a comparação dos resultados desta com os da EBIA num estudo futuro.

Os dados apresentados sugerem a EBIA como uma medida fiável e válida para se aceder a diferenças individuais em termos da intensidade afectiva com que as pessoas reagem a eventos do quotidiano (como o impacto da visualização de um filme), sendo a medição de tais diferenças útil numa variedade de contextos. Por exemplo, nas áreas da Psicologia do Consumidor e do Marketing tem vindo a ser reconhecido o papel desempenhado por factores do foro afectivo (Erevelles, 1998). Especificamente, tem sido proposta a intensidade afectiva enquanto preditor do impacto de anúncios que veiculam apelos emocionais (e.g., Aaker, & Stayman, 1989; Escalas, Moore & Britton, 2004; Geuens & De Pelsmacker, 1999; Harris & Moore, 1990; Moore & Harris, 1996; Moore, Harris, & Chen, 1994, 1995).

A medição da intensidade afectiva tem sido também proposta a nível clínico, tendo sido aferida a sua validade de critério com uma amostra psiquiátrica (Flett & Hewitt, 1995). Por exemplo, tem sido investigado o papel desta dimensão em diferentes aspectos e/ou perturbações do foro psicológico, tais como personalidade estado-limite (Cheavens et al., 2005; Gratz, Tull, & Gunderson, 2008; Henry, Mitropoulou, New, Koenigsberg, Silverman, & Siever, 2001; Henry et al., no prelo), alexitimia (Jacob & Hautekeete, 1999), ansiedade (Márquez, Montorio, Izal, & Losada, 2006; Ortiz-Soria & Martínez-Sánchez, 2000; Vujanovic et al., 2006), estratégias de “coping” e depressão (Catanzaro, 1997; Flett, Blankstein, & Obertynski, 1996), comportamentos aditivos (Thorberg & Lyvers, 2006) e perturbações alimentares (Markey & Vander Wal, 2007). As aplicações acima ilustradas constituem evidência de que a intervenção de processos afectivos é transversal a uma grande diversidade de áreas de estudo.

Em suma, a intensidade afectiva pode ser descrita como uma característica relacionada com a sensibilidade avaliativa ou afectiva (Barrett, 2006), sendo que a inclusão de medidas que acedam a tal dimensão (e.g., AIM) poderá potenciar a compreensão de eventuais variações em termos de respostas afectivas (Moore et al., 1995). Ou seja, mesmo em estudos cujo objectivo central não se prenda com este constructo, a sua medição poderá ser útil enquanto controlo experimental e/ou como critério de inclusão/exclusão de participantes na amostra (e.g., Prkachin, Williams-Avery, Zwaal, & Mills, 1999).

## Referências

- Aaker, D. A., & Stayman, D. M. (1989). What mediates the emotional response to advertising? The case of warmth. In P. Cafferata & A. M. Tybout (Eds.), *Cognitive and Affective Responses to Advertising* (pp. 287-304). Lexington, Massachusetts: Lexington Books.
- Bachorowski, J.-A., & Braaten, E. B. (1994). Emotional intensity: Measurement and theoretical implications. *Personality and Individual Differences, 17*, 191-199.
- Barrett, L. F. (2006). Valence is a basic building block of emotional life. *Journal of Research in Personality, 40*, 35-55.
- Bryant, F. B., Yarnold, P. R., & Grimm, L. G. (1996). Toward a measurement model of the affect intensity measure: A three-factor structure. *Journal of Research in Personality, 30*, 223-247.
- Catanzaro, S. J. (1997). Mood regulation expectancies, affect intensity, dispositional coping, and depressive symptoms: A conceptual analysis and empirical reanalysis. *Personality and Individual Differences, 23*, 1065-1069.
- Cheavens, J. S., Zachary Rosenthal, M., Daughters, S. B., Nowak, J., Kosson, D., Lynch, T. R., et al. (2005). An analogue investigation of the relationships among perceived parental criticism, negative affect, and borderline personality disorder features: The role of thought suppression. *Behaviour Research and Therapy, 43*, 257-268.
- Cooper, C., & McConville, C. (1993). Affect intensity: Factor or artifact? *Personality & Individual Differences, 14*, 135-143.
- Demme, T. (Dir.). (1994). *The Ref* [Motion Picture]. United States: Touchstone Pictures.
- Diener, E., Sandvik, E., & Larsen, R. J. (1985). Age and sex effects for emotional intensity. *Developmental Psychology, 21*, 542-546.
- Diener, E., Larsen, R. J., Levine, S., & Emmons, R. A. (1985). Intensity and frequency: Dimensions underlying positive and negative affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 3*, 1253-1265.
- Erevelles, S. (1998). The Role of Affect in Marketing. *Journal of Business Research, 42*, 199-215.
- Escalas, J. E., Moore, M. C., & Britton, J. E. (2004). Fishing for feelings? Hooking viewers helps! *Journal of Consumer Psychology, 14*, 105-114.
- Flett, G. L., & Hewitt, P. L. (1995). Criterion validity and psychometric properties of the affect intensity measure in a psychiatric sample. *Personality and Individual Differences, 19*, 585-591.
- Flett, G. L., Bator, C., & Blankstein, K. R. (1988). Affect intensity and components of emotional style. *Personality and Individual Differences, 9*, 185-186.
- Flett, G. L., Blankstein, K. R., & Obertynski, M. (1996). Affect intensity, coping styles, mood regulation expectancies, and depressive symptoms. *Personality and Individual Differences, 20*, 221-228.
- 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. (2004). A mensuração da variável “Estado de Espírito” na população portuguesa. *Laboratório de Psicologia, 2*, 77-94.
- Geuens, M., & De Pelsmacker, P. (1999). Affect intensity revisited: Individual differences and the communication effects of emotional stimuli. *Psychology & Marketing, 16*, 195-209.
- Geuens, M., & De Pelsmacker, P. (2002a). Developing a Short Affect Intensity Scale. Working Papers of Faculty of Economics and Business Administration, Ghent University, Belgium 02/161, Ghent University, Faculty of Economics and Business Administration.

- Geuens, M., & De Pelsmacker, P. (2002b). Validity and reliability of scores on the reduced Emotional Intensity Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 62, 299-315.
- Gratz, K. L., Tull, M. T., & Gunderson, J. G. (2008). Preliminary data on the relationship between anxiety sensitivity and borderline personality disorder: The role of experiential avoidance. *Journal of Psychiatric Research*, 42, 550-559.
- Haddock, G., Zanna, M. P., & Esses, V. M. (1994). Mood and the expression of intergroup attitudes: The moderating role of affect intensity. *European Journal of Social Psychology*, 24, 189-205.
- Harris, W. D., & Moore, D. J. (1990). Affect intensity as an individual difference variable in consumer response to advertising appeals. *Advances in Consumer Research*, 17, 792-797.
- Heide, M., & Grønhaug, K. (1996). The impact of mood on personality measures. *Quality and Quantity*, 30, 1-17.
- Henry, C., Mitropoulou, V., New, A. S., Koenigsberg, H. W., Silverman, J., & Siever, L. J. (2001). Affective instability and impulsivity in borderline personality and bipolar II disorders: Similarities and differences. *Journal of Psychiatric Research*, 35, 307-312.
- Henry, C., Van den Bulke, D., Bellivier, F., Roy, I., Swendsen, J., M'Bailara, K., et al. (no prelo). Affective lability and affect intensity as core dimensions of bipolar disorders during euthymic period. *Psychiatry Research*.
- Jacob, S., & Hatekeete, M. (1999). Alexithymia is associated with a low self-estimated affective intensity. *Personality and Individual Differences*, 27, 125-133.
- Kardum, I. (1999). Affect intensity and frequency: Their relation to mean level and variability of positive and negative affect and Eysencks personality traits. *Personality and Individual Differences*, 26, 33-47.
- Kline, R. B. (1998). *Principles and Practices of Structural Equation Modelling*. New York: The Guilford Press.
- Larsen, R. J. (1984). Theory and measurement of affect intensity as an individual difference characteristic. *Dissertation Abstracts International*, 5, 2297B. (University Microfilms No. 84-22112).
- Larsen, R. J., & Diener, E. (1987). Affect Intensity as an individual difference characteristic: A review. *Journal of Research in Personality*, 21, 1-39.
- Larsen, R. J., Billings, D. W., & Cutler, S. E. (1996). Affect intensity and individual differences in informational style. *Journal of Personality*, 64, 185-207.
- Larsen, R. J., Diener, E., & Cropanzano, R. S. (1987). Cognitive operations associated with individual differences in affect intensity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 767-774.
- Larsen, R. J., Diener, E., & Emmons, R. A. (1986). Affect intensity and reactions to daily life events. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 803-814.
- Márquez, M., Montorio, I., Izal, M., & Losada, A. (2006). Predicción del nivel de ansiedad a partir de la intensidad emocional y el afrontamiento cognitivo en situaciones amenazantes en personas jóvenes y mayores. *Ansiedad y Estrés*, 12, 305-316.
- Martínez-Sánchez, F. (1995). *Adaptación española de la Escala de Intensidad Afectiva de Larsen*. Documentos del laboratorio de Prácticas de Psicología de la Motivación y la Emoción, Murcia.
- Markey, M. A., & Vander Wal, J. S. (2007). The role of emotional intelligence and negative affect in bulimic symptomatology. *Comprehensive Psychiatry*, 48, 458-464.
- McConville, C., & Cooper, C. (1995). Is emotional intensity a general construct? *Personality and Individual Differences*, 18, 425-427.

- Moore, D. J., & Harris, W. D. (1996). Affect intensity and the consumer's attitude toward high impact emotional advertising appeals. *Journal of Advertising*, 25, 37.
- Moore, D. J., & Homer, P. M. (2000). Dimensions of temperament: Affect intensity and consumer lifestyles. *Journal of Consumer Psychology*, 9, 231-242.
- Moore, D. J., Harris, W. D., & Chen, H. C. (1994). Exploring the role of individual differences in affect intensity on the consumer's response to advertising appeals. *Advances in Consumer Research*, 21, 181-187.
- Moore, D. J., Harris, W. D., & Chen, H. C. (1995). Affect intensity: An individual difference response to advertising appeals. *Journal of Consumer Research*, 22, 154-164.
- Ortiz-Soria, B. (1999). El constructo de intensidad afectiva: Una revisión. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 2.
- Ortiz Soria, B., & Martínez-Sánchez, F. (2000). La intensidad afectiva modula la reactividad fisiológica autónoma al estrés inducido experimentalmente. *Ansiedad y Estrés*, 6, 143-152.
- Prkachin, K. M., Williams-Avery, R. M., Zwaal, C., & Mills, D. E. (1999). Cardiovascular changes during induced emotion: An application of Lang's theory of emotional imagery. *Journal of Psychosomatic Research*, 47, 255-267.
- Reiner, R. (Dir.). (1989). *When Harry met Sally* [Motion Picture]. United States: Columbia Pictures.
- Sánchez, F. M., & Ortiz-Soria, B. (1997). Estructura factorial de la escala de intensidad afectiva de Larsen. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 1.
- Simonsson-Sarnecki, M., Lundh, L.-G., & Törestad, B. (2000). Factor structure and validity of the Affect Intensity Measure in a Swedish sample. *Personality and Individual Differences*, 29, 337-350.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (1996). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc. New Jersey.
- Thorberg, F. A., & Lyvers, M. (2006). Negative Mood Regulation (NMR) expectancies, mood, and affect intensity among clients in substance disorder treatment facilities. *Addictive Behaviors*, 31, 811-820.
- van den Bos, K., Maas, M., Waldring, I. E., & Semin, G. R. (2003). Toward understanding the psychology of reactions to perceived fairness: The role of affect intensity. *Social Justice Research*, 16, 151-168.
- Vittengl, J., & Holt, C. (1998). A time-series diary study of mood and social interaction. *Motivation and Emotion*, 22, 255-275.
- Vujanovic, A. A., Zvolensky, M. J., Gibson, L. E., Lynch, T. R., Leen-Feldner, E. W., Feldner, M. T., et al. (2006). Affect intensity: Association with anxious and fearful responding to bodily sensations. *Journal of Anxiety Disorders*, 20, 192-206.
- Weinfurt, K. P., Bryant, F. B., & Yarnold, P. R. (1994). The factor structure of the affect intensity measure – In search of a measurement model. *Journal of Research in Personality*, 28, 314-331.
- Williams, D. G. (1989). Neuroticism and extraversion in different factors of the affect intensity measure. *Personality and Individual Differences*, 10, 1095-1100.