

## **Normas da valência das imagens do *Ficheiro de Imagens Multicategoriais (FIM)***

Marília Prada

*Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, Portugal*

Teresa Garcia-Marques

*Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Portugal*

### **Resumo**

*Neste estudo apresentam-se normas de valência afectiva de um conjunto de imagens (n=195) que compõem o Ficheiro de Imagens Multi-categoriais (FIM<sup>1</sup>). A valência de cada imagem foi aferida através da média das respostas em duas dimensões contínuas referenciadas em 9 pontos, Mau/Bom e Não-Gosto/Gosto-Muito, fornecidas por uma amostra de estudantes universitários do curso de psicologia. Neste artigo apresenta-se o Ficheiro de Imagens Multi-categoriais (195 imagens de 4 categorias: plantas, animais, objectos e pessoas) e respectiva avaliação (i.e., médias, desvios-padrão e intervalos de confiança a 95%) com o objectivo de contribuir para o desenvolvimento de um sistema normativo que permita a sua utilização em futuras investigações.*

*Palavras-chave:* Ficheiro de Imagens Multicategoriais; Normas de valência.

### **Abstract**

*In this paper we present affective valence norms for the full set of images that compose the Multi-category Images File (FIM). Valence of each image was assessed by university students of a psychological course, in two different dimensions Bad/Good and Don't Like/Like a lot, on a 9 point scale. Here we present the characteristics of the FIM (195 images of 4 different categories: plants, animals, objects and people) and their evaluations (i.e., means, standard-deviations and confidence intervals at the 95% level) with the goal of contributing to the development of a normative system to be used in future research.*

Este trabalho foi realizado como parte dos trabalhos de doutoramento de Marília Prada financiado pelo programa POCI 2010 da Fundação para a Ciência e Tecnologia.

A correspondência relativa a este artigo deverá ser enviada para: Marília Prada ou Teresa Garcia-Marques. E-mail: mariliaprada@gmail.com. ou gmarques@ispa.pt

<sup>1</sup> As imagens que compõem este ficheiro estão disponíveis no arquivo LP (Revista Laboratório de Psicologia), associado ao Laboratório de Psicologia do ISPA.

*Key words:* Multicategorical images file, Valence norms.

O objectivo do presente trabalho consiste na apresentação das normas de valência afectiva de um conjunto de imagens pertencentes a várias categorias (e.g., pessoas, animais, objectos, plantas), que foram compiladas com vista à sua utilização futura em estudos experimentais em domínios de investigação diversificados. Esta compilação foi designada por Ficheiro de Imagens Multicategoriais (FIM). Ao longo desta introdução pretendemos clarificar a necessidade de desenvolver este ficheiro, contrastando-o com algumas alternativas existentes na literatura (e.g., IAPS).

De uma forma geral, o desenvolvimento de normas afectivas de estímulos serve os propósitos de: (a) facilitar a operacionalização de uma manipulação de valência de material apresentado; (b) permitir o controlo experimental na selecção de estímulos afectivos, emparelhando estímulos na intensidade das suas avaliações, tornando constante a sua valência, etc.; (c) facilitar a comparação de resultados entre diferentes estudos; e (d) encorajar e permitir replicações exactas intra, e entre, laboratórios envolvidos na investigação de questões básicas e aplicadas em psicologia (Lang, Bradley, & Cuthbert, 1997).

Neste artigo pretende-se, especificamente, apurar a valência afectiva percebida de um conjunto de imagens, sendo que por valência afectiva percebida se entende a percepção de um estímulo como tendo a propriedade de ser bom/mau (Zajonc, 1998) e suscitar julgamentos de preferência diversificados numa dimensão de gosto/não-gosto (Zajonc, 1968). Apesar da primeira dimensão poder ser percebida como associada a um julgamento avaliativo “objectivo” (socialmente partilhado) e a segunda a um julgamento de cariz subjectivo (pessoal), pressupomos que estas estão fortemente relacionadas por serem associadas, na literatura, à dimensão avaliativa dos afectos (para revisão ver Garcia-Marques, 2001).

Uma das questões centrais da investigação do domínio dos afectos, prende-se com a forma como estes são evocados por estímulos sensoriais (e.g., Raccuglia & Phaf, 1997), nos quais se incluem as imagens. Os estudos têm sugerido que a informação avaliativa acerca dos objectos é um dos primeiros tipos de conhecimento activado aquando da sua percepção (Fazio, Sanbonmatsu, Powell, & Kardes, 1986; Bargh, Chaiken, Gollwitzer, & Pratto, 1992; Ferguson & Bargh, 2004). Ou seja, os percipientes avaliam rapidamente os estímulos como agradáveis ou desagradáveis, bons ou maus e se gostam ou não deles (ver por exemplo, Klauer, 1998). Tal facto, leva alguns autores a propor que a avaliação-afectiva é uma das capacidades psicológicas mais vitais (ver por exemplo, Dijksterhuis & Smith, 2002) e a sugerir o automatismo deste tipo de processamento (e.g., Monahan, 1998; Stapel, Koomen, & Ruys, 2002; Ferguson, Bargh & Nayak, 2005).

O processamento, dito como, afectivo de um estímulo (i.e., da sua valência) consiste no acto de determinar a localização do mesmo na dimensão afectiva (De Houwer & Hermans, 2001). O processo avaliativo de um estímulo, não se limita à categorização de um estímulo como bom (ou mau), sendo sensível a diversos graus de intensidade. Assim, somos capazes de concluir quão positivo (ou negativo) é cada estímulo que se nos apresenta. Este sistema avaliativo parece, porém, não ser apenas sensível às propriedades objectivas dos estímulos, sendo também sensível a, e por tal influenciado por, variáveis do indivíduo (e.g., o seu estado de espírito) e do contexto (ver Dijksterhuis & Smith, 2002, para revisão). A procura de compreensão destas influências “enviesadoras” e das características dos processos avaliativos (e.g., o seu automatismo) tem suscitado um grande número de investigações, para as quais se torna relevante a existência de estímulos (i.e., materiais experimentais) dos quais conhecemos previamente a valência. Do que foi dito, depreende-se que a existência de normas de valência de estímulos beneficia claramente a investigação neste domínio.

A vantagem de utilização de imagens enquanto estímulos valenciados, advém destas constituírem “estímulos ecologicamente válidos” (Huijding & de Jong, 2005), no sentido em que envolvem o processamento de um tipo de material encontrado no quotidiano (Bradley & Lang, 1999). No mesmo sentido,

defende-se que as imagens constituem estímulos mais próximos da forma como habitualmente os objectos são experienciados – em oposição à tradição experimental de utilização de palavras-estímulos (Giner-Sorolla, Garcia, & Bargh, 1999), com a particularidade do processamento do significado de imagens ser mais rápido (Carr, McCauley, Sperber, & Parmalee, 1982), assumindo-se que estas possuem um acesso privilegiado ao sistema semântico (ver Spruyt, Hermans, De Houwer, & Eelen, 2002, para revisão), e originam melhores desempenhos mnésicos (ver Dewhurst & Conway, 1994, para revisão).

Para além de suscitarem um processo avaliativo, as imagens valenciadas parecem igualmente associar-se a uma “experiência afectiva” (que vai para além desse processo avaliativo). A utilização de imagens enquanto pistas para a experiência afectiva é sustentada pelo facto destas parecerem suscitar fidedignamente respostas mensuráveis em vários sistemas relevantes para o afecto, tanto fisiológicos como comportamentais (Lang, Greenwald, Bradley, & Hamm, 1993; Bradley & Lang, 1999; Codispoti, Bradley, & Lang, 2001).

São vários os estudos que fazem uso de materiais semelhantes aos incorporados no FIM, quer atendendo apenas à sua dimensão avaliativa, quer generalizando-a à activação de respostas afectivas. Por exemplo, Hermans, De Houwer, e Eelen (1994), utilizaram imagens valenciadas como base para um estudo que foca a natureza automática do processo avaliativo. Neste estudo os autores obtiveram o efeito típico de primação, centrada não nos conteúdos semânticos dos estímulos primos, mas na sua valência: facilitação da avaliação das imagens-alvo quando a sua valência é congruente com a dos estímulos-primo. Por seu lado, Krosnick, Betz, Jussim, e Lynn (1992) utilizaram fotografias positivas e negativas, postulando-as como activadoras de afecto (e.g., “par de gatinhos” e “cesto de cobras”), num contexto de primação afectiva, averiguando que a sua apresentação prévia influenciava a avaliação posterior de uma pessoa-alvo.

A apresentação de imagens activadoras de valência ou afecto pode mesmo ser efectuada a nível subliminar, desde que se tenha em consideração três princípios metodológicos gerais: uma apresentação muito breve do estímulo; a necessidade deste ser mascarado por outro estímulo visual (com vista à anulação da sua imagem icónica residual); e a verificação apropriada da ausência de consciência da sua existência por parte do sujeito experimental (ver Bargh & Chartrand, 2000, para revisão). Recorrendo à apresentação subliminar de imagens valenciadas, Hermans, Spruyt, De Houwer, e Eelen (2003) concluem que o significado afectivo dos estímulos (que divergiam em termos de conteúdo, complexidade e valência) afecta o comportamento dos participantes de forma inconsciente.

Dada a necessidade que estudos do domínio das atitudes e afectos têm de manipular a valência dos estímulos apresentados, e dada a proliferação de experiências nestes campos, torna-se evidente a vantagem de existência de normas de valência de imagens. Neste âmbito, Snodgrass e Vanderwart (1980), reuniram um conjunto de imagens (desenhos simples a preto e branco) estandardizadas em variáveis de relevância para a experimentação nos campos da percepção visual, linguagem e memória. Este conjunto de imagens tem sido extensivamente utilizado na investigação (e.g., Magnié, Besson, Poncet, & Dolisi, 2003), tendo ainda sido alvo de adaptações a populações específicas (e.g., população francesa, por Alario & Ferrand, 1999; população infantil, por Cycowicz, Friedman, & Rothstein, 1997), devendo-se a adaptação à população portuguesa a Ventura (2003).

Utilizando fotografias complexas e coloridas o *International Affective Picture System* (IAPS) fornece-nos um conjunto normativo de “estímulos emocionais” para a investigação experimental dos afectos, emoção e atenção. O IAPS constitui uma colecção estandardizada de fotografias a cores que incluem conteúdos representativos de um largo leque de categorias semânticas (pessoas, animais, objectos, plantas, etc.) variando em termos da sua valência afectiva (agradável/desagradável) e activação fisiológica (calmo/excitado), bem como numa terceira dimensão designada por dominância ou controlo (dominante/dominado). Os estímulos do IAPS foram classificados através do *Self-Assessment Manikin* (SAM), desenvolvido por Lang (1980), que consiste num sistema de avaliação afectiva gráfico, no qual se representam as três dimensões referidas em escalas contínuas. Concretamente, o SAM varia entre uma

figura feliz e uma infeliz para a dimensão de valência, entre uma figura excitada e uma relaxada para a dimensão de activação, e entre uma figura grande (em controlo) e uma pequena (dominada) para a dimensão de dominância (Lang, Bradley, & Cuthbert, 1997).

O sistema normativo de estímulos IAPS foi alvo de adaptações para diferentes países (e.g., Bélgica, por Verschuere, Crombez, & Koster, 2001; Brasil, por Ribeiro, Pompéia & Bueno, 2004; Espanha, por Moltó, Montañés, Poy, Segarra, Pastor, Tormo, et al., 1999) e tem sido utilizado numa grande diversidade de estudos (e.g., Ito, Cacioppo, & Lang, 1998; Cuthbert, Schupp, Bradley, McManis, & Lang, 1998; Spruyt et al., 2002; Brown, Bradley, & Lang, 2006). Por exemplo, Angrilli, Cherubini, Pavese, e Manfredini (1997) utilizaram imagens do IAPS com o intuito de investigar a influência de factores afectivos na estimação temporal. Coombes, Janelle, e Duley (2005), por sua vez, recorreram ao IAPS num estudo sobre o impacto da exposição a estímulos afectivos sobre o desempenho numa tarefa motora. Já Bernat, Patrick, Benning, e Tellegen (2006) utilizaram estes estímulos para avaliar os efeitos da intensidade afectiva e do conteúdo temático das imagens em vários sistemas de resposta fisiológicos.

Alguns autores têm utilizado algumas imagens que compõem o IAPS, pré-testando-as na sua relação com emoções específicas. Por exemplo, Dunn, Dalgleish, Lawrence, Cusack, e Ogilvie (2004) pré-testaram imagens do IAPS como indutoras de uma determinada emoção, constituindo conjuntos de imagens positivas (e.g., paisagens), activadoras de medo (e.g., animais assustadores), activadoras de tristeza (e.g., pessoas a chorar) e neutras (e.g., utensílios domésticos), com o objectivo de investigar a existência de diferenças entre sujeitos deprimidos e um grupo de controlo nas avaliações desses estímulos. Tal como este último estudo ilustra, bem como o trabalho de Scherer, Dan, e Flykt (2006), que incluía uma condição experimental que consistia em solicitar aos participantes a descrição do estado afectivo induzido por uma dada fotografia (através de escalas como “feliz/infeliz” e “forte/fraco”), este tipo de estímulos pode ser utilizado como forma de activação de emoções concretas, desde que pré-testados para tal.

O impacto alcançado pelo IAPS é ilustrativo da necessidade de desenvolvimento de normas afectivas de imagens, e que sejam adaptadas à população em estudo. Consideramos o presente trabalho como um primeiro passo nessa direcção. O FIM diferencia-se do IAPS e de outros conjuntos de imagens por: (1) a maioria das suas imagens ilustrar objectos isolados (i.e., objectos posicionados num fundo branco), o que permite eliminar o possível impacto de estímulos constituintes do fundo da imagem isolando as variáveis manipuladas; (2) todas as imagens se encontram em escala cinza, com vista a maximizar a sua uniformização<sup>2</sup> e possibilitar a sua utilização em suporte de papel não colorido; (3) permitir o acesso a vários exemplares de categorias e subcategorias específicas.

## Método

### *Participantes*

Um total de 158 indivíduos estudantes de psicologia (Instituto Superior de Psicologia Aplicada de Lisboa), de ambos os sexos (80,8% do sexo feminino e 19,2% do sexo masculino) e com idades compreendidas entre os 18 e os 32 anos (idade média 21 anos), colaboraram na avaliação de um subconjunto que variava entre 67 ou 70 imagens do total de imagens avaliadas (i.e., 195 imagens).

### *Material*

As imagens utilizadas neste estudo foram extraídas de bancos de imagens *royalty free* existentes na

<sup>2</sup> Bradley, Codispoti, Cuthbert, e Lang, (2001) demonstraram a ausência de impacto da escala de cores em que as imagens eram apresentadas (i.e., cores naturais e escala cinza) num conjunto de variáveis que incluíam julgamento avaliativo, bem como medidas fisiológicas.

Internet (<http://www.sxc.hu/>; <http://www.morguefile.com/>; <http://www.freephotobank.com/>). O critério-base utilizado para a selecção do conjunto de 195 imagens prende-se com a inclusão de imagens que retratassem, de forma clara, objectos passíveis de ser encontrados no quotidiano, pressupondo-se uma fácil identificação dos mesmos.

Dado o objectivo de constituir um ficheiro de imagens abrangente em termos de conteúdos representados, as categorias de imagens são diversificadas, retratando: (a) Objectos ( $n=137$  imagens), tais como: produtos informáticos ( $n=18$ ), material de escrita ( $n=27$ ), ferramentas ( $n=13$ ), utensílios domésticos ( $n=27$ ), instrumentos musicais ( $n=6$ ), mobiliário ( $n=7$ ), produtos de higiene pessoal ( $n=7$ ), recipientes ( $n=6$ ), jogos ( $n=3$ ), malas ( $n=4$ ) e outros (e.g., relógios, chaves, óculos;  $n=19$ ); (b) Animais (e.g., répteis e mamíferos;  $n=24$  imagens); (c) Plantas ( $n=8$  imagens), tais como: frutas ( $n=3$ ), flores ( $n=2$ ) e outras ( $n=3$ ); (d) Pessoas (e.g., crianças, casal a brindar;  $n=17$  imagens); bem como, (e) Cenários e locais (e.g., praia, cemitério,  $n=9$  imagens).

Todas as imagens recolhidas foram então editadas digitalmente, tendo como objectivo a uniformização destas em termos de tamanho, resolução e escala de cores. As imagens foram apresentadas em escala cinza, de forma a descartar a possível influência da cor na avaliação da valência das mesmas. Todas as identificações de marcas visíveis em objectos foram retiradas. Os objectos foram recortados do seu fundo, sendo apresentados num fundo branco, com excepção dos casos onde o fundo era parte integrante da imagem (e.g., cenários como “quarto de hospital” e “cemitério”).

### *Procedimento*

Com o objectivo de evitar fornecer um conjunto de imagens demasiado extenso a cada avaliador (prevenindo o cansaço e desinteresse na tarefa) conceberam-se três subconjuntos de imagens equivalentes em termos das categorias retratadas (conjuntos de 67 imagens para o Grupo A e B e de 70 imagens para o Grupo C).

A avaliação realizou-se em “contexto de sala de aula”, onde se instruiu os participantes a fornecer as avaliações relativas ao conteúdo/objecto apresentado na imagem, ignorando a dimensão estética da fotografia. Pretendia-se apenas saber se a imagem representava um objecto bom ou mau, um objecto de que eles gostavam, ou não-gostavam. Assim, cada imagem foi associada a duas escalas de nove pontos, ancoradas em: Mau (1) e Bom (9) e em Não Gosto Nada (1) e Gosto Muito (9).

Cada imagem foi projectada por um DataShow num ecrã branco de 3mx2m ao grupo de avaliadores durante 5 segundos, justificado pela necessidade de enunciação de uma avaliação rápida e espontânea, seguindo-se um ecrã em branco (com uma duração semelhante) durante o qual os participantes forneciam as suas avaliações num caderno concebido e entregue para o efeito. Neste constava o número da imagem a ser avaliada e as duas escalas que davam suporte à avaliação. De modo a garantir que todas as imagens eram visualizadas, o experimentador anunciava em voz alta o número da imagem em avaliação sempre que esta era apresentada.

Cada sessão de avaliação teve uma duração média de 12 minutos.

### **Resultados**

Os dados obtidos são sumariados na Tabela. A referência a dimensões de amostra diferentes devem-se ao facto de o número de avaliadores para cada subconjunto de imagens ter sido variado (dependente do número de alunos presentes na sala de aula). São apresentadas as médias das avaliações em cada uma das escalas (valência e preferência) e respectivos desvios-padrão (que traduzem o grau de consenso das avaliações). O facto de ambas as avaliações se correlacionarem positiva e significativamente (ver Tabela),

refere a esperada associação entre uma avaliação mais “objectiva” da característica de um objecto como bom-mau e a forma como este é experienciado subjectivamente. Esta relação é, no entanto, variável, sendo mais forte relativamente a uns estímulos do que a outros. Porque, em geral, a leitura da Média global é relevante e porque a variabilidade de força associativa pode ser foco de manipulações de materiais em futuros estudos, apresentamos igualmente estas duas estatísticas (correlação e média global). A Tabela encontra-se ordenada pelo valor crescente desta média global, ao qual se associa o respectivo intervalo de confiança de 95%. A pertinência deste intervalo encontra-se no facto de através dele se poderem seleccionar imagens cujas avaliações não se cruzem (a não sobreposição dos extremos dos intervalos garante a diferença significativa a um nível de 0.05) bem como imagens cujos intervalos não cruzem o ponto médio da escala (o número 5) que traduz uma avaliação neutra, pelo que se garante se tratarem de imagens claramente positivas (valores superiores a 5) ou negativas (valores inferiores a 5). Por último, refere-se que os participantes não levantaram quaisquer questões quanto à natureza das imagens apresentadas, sugerindo, como esperado, que a totalidade dos objectos representados nestas foram correctamente identificadas.

## Discussão

O material aqui apresentado tem como objectivo constituir um apoio à investigação realizada com o recurso à apresentação de imagens, pretendendo reduzir (se não evitar) o moroso processo de recolha e pré-testagem deste tipo de estímulos no que diz respeito à sua valência. Sublinha-se, no entanto, que este tipo de normas possui inegavelmente um carácter contextual que se deve ao impacto da população de amostragem, tempo e época histórica. Assim, recomenda-se a realização de pré-testes adicionais com a intenção de confirmar que os estímulos a utilizar mantêm a avaliação afectiva por nós aferida.

Nesta primeira fase de desenvolvimento de normas de avaliação do FIM focamos o estudo da valência percebida das imagens. Neste sentido, não advogamos a existência de verdadeiras *normas afectivas* para o FIM. O termo afecto é habitualmente utilizado na literatura para referir qualquer sentimento (onde se incluem as emoções e os estados de espírito) com uma valência positiva ou negativa. Mas, apesar de valência ser uma dimensão relevante dos afectos esta é apenas uma das suas dimensões (ver Garcia-Marques, 2001, para revisão). Assim, argumentar que as normas aqui desenvolvidas constituem suporte para a afirmação de que algumas das imagens suscitam diferentes estados de espírito ou diferentes emoções, seria uma extensão errónea dos trabalhos apresentados. Daqui se depreende a especificidade da dimensão aferida no desenvolvimento destas primeiras normas do FIM. Trabalhos futuros poderão focar-se na avaliação de outras dimensões para além da valência afectiva, nomeadamente: activação fisiológica e associação a emoções específicas. Para além destas dimensões directamente associadas com a dimensão afectiva, procuraremos avaliar as imagens do FIM em dimensões igualmente relevantes como a familiaridade percebida. A importância da dimensão “activação” (arousal) para definir um estímulo como activando afecto, está bem suportada na literatura (e.g., Bradley Codispoti, Cuthbert, & Lang, 2001; Mourão-Miranda, Volchan, Moll, Oliveira-Souza, et al., 2003; Coombes et al., 2005) constituindo, por exemplo, uma dimensão central do IAPS (Lang et al., 1997). A avaliação desta dimensão poderá ser feita com base em inquérito (ex.: utilização do SAM), sendo porém mais recomendada a obtenção de medidas fisiológicas tais como: batimento cardíaco e respostas galvânicas. A classificação das imagens como associadas a diferentes emoções terá a vantagem de permitir que o FIM sirva de suporte ao desenvolvimento de investigações que foquem as diferenças qualitativas do sentir positivo e negativo. A pertinência da avaliação da familiaridade percebida das imagens constituintes do FIM, advém do facto do sentimento activado pela prévia exposição (familiaridade) ter uma valência positiva (Garcia-Marques, 1998; Monahan, Murphy, & Zajonc, 2000) e se associar a julgamentos de preferência (gosto) (Zajonc, 1968).



As normas que apresentamos não têm em conta diferentes características dos avaliadores, tais como: idade, género, nível de escolaridade, entre outras, que poderão afectar as avaliações realizadas. Alguns estudos (e.g., Bradley, Codispoti, Sabatinelli, & Lang, 2001; McManis, Bradley, Berg, Cuthbert, & Lang, 2001) sugerem que existem diferenças de género nas respostas emocionais a figuras afectivas, quer comportamentais, quer fisiológicas (e.g., indivíduos do sexo feminino tendem a classificar mais negativamente, e a ter reacções fisiológicas mais fortes, a estímulos com valência negativa), tornando as características da amostra relevantes para qualquer generalização destes resultados. Futuros desenvolvimentos do FIM poderão estratificar a amostra em estudo para uma maior especificidade e aplicabilidade das suas normas.

Em adição, consideramos essencial a extensão do FIM em termos das categorias ilustradas (e.g., cenários naturalistas como salas de aulas, lojas, recreios, etc.), bem como a inclusão de mais exemplares das categorias já retratadas. Ou seja, dada a presença maioritária actual no FIM de objectos inanimados (cerca de 70% do total de imagens), considera-se relevante a extensão do número de imagens ilustrativas de seres vivos, tanto humanos como animais e plantas. A extensão tanto do número de categorias representadas, como do número de exemplares de cada categoria, terá como vantagens a possibilidade de estabelecer normas para imagens representativas dos mais diversos níveis da dimensão afectiva fornecendo, consequentemente, aos investigadores um maior leque de opções, no que diz respeito à selecção de estímulos relevantes para os objectivos específicos em estudo.

## Referências











- Alario, F.-X., & Ferrand, L. (1999). A set of 400 pictures standardized for French: Norms for name agreement, image agreement, familiarity, visual complexity, image variability, and age of acquisition. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 31(3), 531-552.
- Angrilli, A., Cherubini, P., Pavese, A., & Manfredini, S. (1997). The influence of affective factors on time perception. *Perception and Psychophysics* 59(6), 972-982.
- Bargh, J. A., Chaiken, S., Govender, R., & Pratto, F. (1992). The generality of the automatic attitude activation effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62(6), 893-912.
- Bargh, J. A., & Chartrand, T. L. (2000). The mind in the middle: A practical guide to priming and automaticity research. In H. T. Reis & C. M. Judd (Eds.), *Handbook of research methods in social and personality psychology* (pp. 253-285). New York: Cambridge University Press.
- Bernat, E., Patrick, C. J., Benning, S. D., & Tellegen, A. (2006). Effects of picture content and intensity on affective physiological response. *Psychophysiology*, 43, 93-103.
- Bradley, M. M., Codispoti, M., Cuthbert, B. N., & Lang, P. J. (2001). Emotion and motivation I: Defensive and appetitive reactions in picture processing. *Emotion*, 1(3), 276-298.
- Bradley, M. M., Codispoti, M., Sabatinelli, D., & Lang, P. J. (2001). Emotion and motivation II: Sex differences in picture processing. *Emotion*, 1(3), 300-319.
- Bradley, M. M., & Lang, P. J. (1999). Fearfulness and affective evaluations of pictures. *Motivation and Emotion*, 23, 1-13.
- Brown, L. M., Bradley, M. M., & Lang, P. J. (2006). Affective reactions to pictures of ingroup and outgroup members. *Biological Psychology*, 71, 303-311.
- Carr, T. H., McCauley, C., Sperber, R. D., & Parmalee, C. M. (1982). Words, pictures, and priming: On semantic activation, conscious identification, and the automaticity of information processing. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 8, 757-777.
- Codispoti, M., Bradley, M. M., & Lang, P. J. (2001). Affective reactions for briefly presented pictures. *Psychophysiology*, 38, 474-478.











- Coombes, S. A., Janelle, C. M., & Duley, A. R. (2005). Emotion and motor control: movement attributes following affective picture processing. *Journal of Motor Behavior*, 37(5), 425-36.
- Cuthbert, B. N., Schupp, H. T., Bradley, M. M., McManis, M. H., & Lang, P. J. (1998). Probing Affective pictures: Attended startle and tone probes. *Psychophysiology*, 35, 344-347.
- Cycowicz, Y. M., Friedman, D., & Rothstein, M. (1997). Picture naming by young children: Norms for name, agreement, familiarity and visual complexity. *Journal of Experimental Child Psychology*, 65, 171-237.
- De Houwer, J., & Hermans, D. (2001). Editorial: Automatic Affective processing. *Cognition and Emotion*, 15(2), 113-114.
- Dewhurst, A. D., & Conway, M. A. (1994). Pictures, images, and recollective experience. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, & Cognition*, 20(5), 1088-1098.
- Dijksterhuis, A., & Smith, P. K. (2002). Affective habituation: Subliminal exposure to extreme stimuli decreases their extremity. *Emotion*, 2(3), 203-214.
- Dunn, B. D., Dalgleish, T., Lawrence, A. D., Cusack, R., & Ogilvie, A. D. (2004). Categorical and dimensional reports of experienced affect to emotion-inducing pictures in depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 113, 654-660.
- Fazio, R. H., Sanbonmatsu, D. M., Powell, M. C., & Kardes, F. R. (1986). On the automatic activation of attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 229-238.
- Ferguson, M. J., & Bargh, J. A. (2004). Liking is for doing. The effects of goal pursuit on automatic evaluation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87, 557-572.
- Ferguson, M. J., Bargh, J. A., & Nayak, D. A. (2005). After-affects: How automatic evaluations influence the interpretation of subsequent, unrelated stimuli. *Journal of Experimental Social Psychology*, 41, 182-191.
- Garcia-Marques, T. (1998). *The mind needs the heart: The Mood-as-regulation-mechanism hypothesis as an explanation for the impact of mood on processing*. Unpublished doctoral dissertation, University of Lisbon, Portugal.
- Garcia-Marques, T. (2001). A dimensão afectiva: Distinguindo afecto, emoção, estado de espírito e sentimento. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 6(2), 253-268.
- Giner-Sorolla, R., García, M. T., & Bargh, J. A. (1999). The automatic evaluation of pictures. *Social Cognition*, 17(1), 76-96.
- Hermans, D., De Houwer, J., & Eelen, P. (1994). The affective priming effect: Automatic activation of evaluative information in memory. *Cognition and Emotion*, 8, 515-533.
- Hermans, D., Spruyt, A., De Houwer, J., & Eelen, P. (2003). Affective priming with subliminally presented pictures. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 75(2), 97-114.
- Huijding, J., & de Jong, P. J. (2005). A pictorial version of the Extrinsic Affective Simon Task: Sensitivity to generally affective and phobia-relevant stimuli in high and low spider fearful individuals. *Experimental Psychology*, 52, 289-295.
- Ito, T. A., Cacioppo, J. T., & Lang, P. J. (1998). Eliciting affect using the International Affective Picture System: Trajectories through evaluative space. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24, 855-879.
- Klauer, K. C. (1998). Affective Priming. In W. Stroebe & M. Hewstone (Eds.), *European Review of Social Psychology* (vol. 8, pp. 67-103). New York: John Wiley & Sons Ltd.
- Krosnick, J. A., Betz, A. L., Jussim, L. J., & Lynn, A. R. (1992). Subliminal conditioning of attitudes. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18, 152-162.

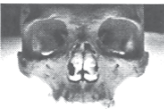




















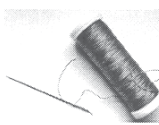
- Lang, P. J. (1980). Behavioral treatment and bio-behavioral assessment: Computer applications. In J. B. Sidowski, J. H. Johnson, & T. A. Williams (Eds.), *Technology in mental health care delivery systems* (pp. 119-137). Norwood, NJ: Ablex.
- Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (1997). The international affective picture system (IAPS). Technical Manual and Affective Ratings. Gainesville, FL: University of Florida.
- Lang, P. J., Greenwald, M. K., Bradley, M. M., & Hamm, A. O. (1993). Looking at pictures: Affective, facial, visceral, and behavioral reactions. *Psychophysiology*, 30, 261-73.
- Magnié, M. N., Besson, M., Poncet, M., & Dolisi, C. (2003). The Snodgrass and Vanderwart set revisited: Norms for object manipulability and for pictorial ambiguity of objects, chimeric objects and non-objects. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 25(4), 521-560.
- McManis, M. H., Bradley, M. M., Berg, W. K., Cuthbert, B. N., & Lang, P. J. (2001). Emotional reactivity in children: Verbal, physiological, and behavioral responses to affective pictures. *Psychophysiology*, 38, 222-231.
- Moltó, J., Montañés, S., Poy, R., Segarra, P., Pastor, M. C., Tormo, M. P., et al. (1999). Un nuevo método para el estudio experimental de las emociones: El International Affective Photograph System (IAPS). Adaptación española. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 52, 55-87.
- Monahan, J. L. (1998). I don't know it but I like you: The influence of nonconscious affect on person perception. *Human Communication Research*, 24(4), 480-500.
- Monahan, J. L., Murphy, S. T., & Zajonc, R. B. (2000). Subliminal mere exposure: Specific, general and diffuse effects. *Psychological Science*, 11(6), 462-466.
- Mourão-Miranda, J., Volchan, E., Moll, J., de Oliveira-Souza, R., Oliveira, L., Bramati, I., et al. (2003). Contributions of stimulus valence and arousal to visual system activation during emotional perception. *NeuroImage*, 20, 1955-1963.
- Raccuglia, R. A., & Phaf, R. H. (1997). Asymmetric affective evaluation of words and faces. *British Journal of Psychology*, 88, 93-116.
- Ribeiro, R. L., Pompéia, S., & Bueno, O. F. A. (2004). Normas brasileiras para o *International Affective Picture System* (IAPS): Comunicação breve. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 26(2), 190-194.
- Scherer, K. R., Dan, E. S., & Flykt, A. (2006). What determines a feeling's position in affective space? A case for appraisal. *Cognition and emotion*, 20(1), 92-113.
- Stapel, D. A., Koomen, W., & Ruijs, K. (2002). The effects of diffuse and distinct affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 60-74.
- Snodgrass, J. G., & Vanderwart, M. (1980). A standardized set of 260 pictures: Norms for name agreement, image agreement, familiarity, and visual complexity. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning & Memory*, 6, 174-215.
- Spruyt, A., Hermans, D., De Houwer, J., & Eelen, P. (2002). On the nature of the affective priming effect: Affective priming of naming responses. *Social Cognition*, 20(3), 227-256.
- Ventura, P. (2003). Normas para figuras do corpus de Snodgrass e Vanderwart (1980). *Laboratório de Psicologia*, 1(1), 5-19.
- Verschuere, B., Crombez, G., & Koster, E. (2001). The International Affective picture system: A Flemish validation study. *Psychologica Belgica*, 41, 205-217.
- Zajonc, R. B. (1968). Attitudinal effects of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9 (Monograph supplement No. 2, Part 2).
- Zajonc, R. (1998). Emotions. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.), *The handbook of social psychology* (4th ed., vol. 2, pp. 591-632). Boston, MA: McGraw-Hill.

Tabela

N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
1	Pessoas: Apontar Arma	50		1,870 (1,574)	1,423; 2,317	1,720 (1,386)	2,020 (1,953)	.781
2	Cenário: Parede com Suástica	44		2,023 (1,742)	1,493; 2,552	2,136 (1,972)	1,909 (1,828)	.757
3	Local: Casa de Banho Imunda	51		2,069 (1,744)	1,578; 2,559	2,235 (1,986)	1,902 (1,688)	.717
4	Pessoas: Homem a Injectar-se	44		2,080 (1,728)	1,554; 2,605	2,205 (2,119)	1,955 (1,725)	.687
5	Local: Cemitério	51		2,716 (1,553)	2,279; 3,153	2,824 (1,873)	2,608 (1,626)	.726
6	Cenário: Carro Abandonado	43		2,721 (1,817)	2,162; 3,280	2,953 (2,193)	2,488 (1,856)	.607
7	Diversos: Granada	44		2,750 (2,103)	2,111; 3,390	2,841 (2,391)	2,659 (2,372)	.542
8	Diversos: Beatas de Cigarros	44		2,773 (1,860)	2,207; 3,338	2,295 (2,007)	3,250 (2,721)	.353
9	Pessoas: Criança a Chorar	63		2,778 (1,775)	2,331; 3,225	2,937 (1,966)	2,619 (1,979)	.701
10	Cenário: Trânsito	63		2,818 (2,242)	2,253; 3,382	2,825 (2,269)	2,810 (2,514)	.821











N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
11	Cenário: Arame Farpado	51		2,863 (1,497)	2,442; 3,284	3,118 (1,915)	2,608 (1,498)	.584
12	Pessoas: Mão a Sangrar	44		2,898 (1,662)	2,392; 3,403	3,136 (2,053)	2,659 (1,751)	.603
13	Animais: Mosca	43		3,047 (1,661)	2,535; 3,558	3,884 (2,259)	2,209 (1,627)	.355
14	Animais: Aranha	51		3,069 (2,254)	2,435; 3,703	3,020 (2,267)	3,118 (2,363)	.874
15	Locais: Quarto de Hospital	50		3,090 (1,856)	2,562; 3,618	3,529 (2,194)	2,620 (1,905)	.663
16	Animais: Barata	43		3,221 (1,992)	2,608; 3,834	3,682 (2,290)	2,721 (2,131)	.566
17	Animais: Macaco Enjaulado	51		3,245 (2,648)	2,500; 3,990	3,216 (2,686)	3,275 (2,779)	.871
18	Local: Cemitério	44		3,557 (1,986)	2,953; 4,161	3,795 (2,309)	3,318 (2,476)	.438
19	Animais: Ratazana	44		3,568 (2,139)	2,918; 4,219	4,273 (2,443)	2,864 (2,216)	.697
20	Diversos: Seringa	63		3,683 (2,131)	3,146; 4,219	4,476 (2,758)	2,889 (2,118)	.520


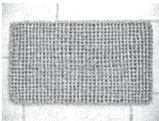
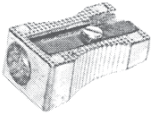



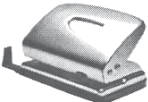


N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
21	Diversos: Caveira	43		3,779 (2,051)	3,148; 4,410	4,186 (2,163)	3,372 (2,247)	.686
22	Animais: Cobra	114		3,794 (2,525)	3,325; 4,262	3,860 (2,527)	3,728 (2,760)	.815
23	Animais: Tubarão	114		3,969 (2,255)	3,551; 4,388	3,851 (2,556)	4,088 (2,540)	.567
24	Diversos: Comprimidos	63		4,111 (2,027)	3,601; 4,622	4,524 (2,382)	3,698 (2,373)	.508
25	Pessoas: Criança a Chorar	43		4,128 (1,600)	3,635; 4,620	4,163 (1,914)	4,093 (1,743)	.567
26	Animais: Cobra	44		4,182 (2,402)	3,452; 4,912	4,386 (2,517)	3,977 (2,766)	.681
27	Ferramentas: Martelo	49		4,184 (1,302)	3,810; 4,558	4,471 (1,666)	3,857 (1,291)	.503
28	Plantas: Malaguetas	63		4,198 (2,259)	3,630; 4,767	4,651 (2,377)	3,746 (2,521)	.721
29	Ferramentas: Machado	62		4,242 (1,544)	3,850; 4,634	4,484 (1,871)	4,000 (1,718)	.512
30	Ferramentas: Chave de Fendas	51		4,324 (1,424)	3,923; 4,724	4,784 (1,701)	3,863 (1,357)	.727

N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
31	Ferramentas: Chave Inglesa	63		4,444 (1,326)	4,110; 4,779	4,762 (1,739)	4,127 (1,431)	.519
32	Recipientes: Frasco Pulverizador	43		4,453 (1,366)	4,033; 4,874	4,591 (1,436)	4,326 (1,410)	.804
33	Plantas: Árvore Queimada	50		4,470 (2,193)	3,847; 5,093	4,280 (2,176)	4,660 (2,379)	.865
34	Animais: Lagarto	51		4,490 (2,416)	3,811; 5,170	4,667 (2,312)	4,314 (2,679)	.884
35	Pessoas: Dentista	51		4,500 (2,102)	3,909; 5,091	5,059 (2,517)	3,941 (2,266)	.562
36	Ferramentas: Chave de Fendas	63		4,516 (1,304)	4,187; 4,844	5,048 (1,708)	3,984 (1,550)	.336
37	Ferramentas: Cinzel	63		4,516 (1,425)	4,157; 4,875	4,873 (1,773)	4,159 (1,619)	.436
38	Animais: Iguana	63		4,564 (2,533)	3,926; 5,201	4,889 (2,522)	4,238 (2,878)	.776
39	Ferramentas: Chave	106		4,726 (1,352)	4,466; 4,987	5,142 (1,670)	4,311 (1,558)	.446
40	Utensílios Domésticos: Agulha e Linha	63		4,738 (1,588)	4,338; 5,138	5,206 (1,859)	4,270 (1,833)	.461













N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
41	Material de Escritório: X-Acto	63		4,833 (1,420)	4,476; 5,191	5,079 (1,735)	4,587 (1,766)	.300
42	Utensílios Domésticos: Balde	63		4,849 (1,237)	4,538; 5,161	5,190 (1,564)	4,508 (1,424)	.377
43	Ferramentas: Alicates	107		4,850 (1,329)	4,596; 5,105	5,037 (1,590)	4,664 (1,485)	.484
44	Ferramentas: Fita-Métrica	114		4,851 (1,276)	4,614; 5,088	5,140 (1,568)	4,561 (1,357)	.510
45	Utensílios Domésticos: Esponja	63		4,905 (1,748)	4,465; 5,345	5,365 (2,002)	4,444 (2,014)	.536
46	Utensílios Domésticos: Espeto	44		4,932 (1,345)	4,523; 5,341	4,955 (1,555)	4,909 (1,507)	.524
47	Ferramentas: Caixa Ferragens	63		4,944 (1,423)	4,586; 5,303	5,540 (1,767)	4,349 (1,806)	.298
48	Utensílios Domésticos: Molas da Roupa	63		5,064 (1,531)	4,678; 5,449	5,587 (1,766)	4,540 (1,693)	.517
49	Material de Escritório: Agrafador	113		5,071 (1,454)	4,800; 5,342	5,281 (1,643)	4,885 (1,499)	.691
50	Ferramentas: Martelo	62		5,097 (1,315)	4,763; 5,431	5,613 (1,787)	4,581 (1,455)	.348

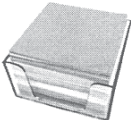
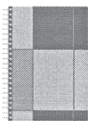



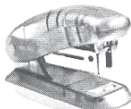




N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
51	Diversos: Relógios	44		5,114 (1,338)	4,707; 5,520	5,477 (1,517)	4,750 (1,780)	.293
52	Diversos: Relógios	43		5,116 (1,825)	4,555; 5,678	5,442 (2,141)	4,795 (1,972)	.546
53	Utensílios Domésticos: Rolo de Fio	63		5,127 (1,362)	4,784; 5,470	5,206 (1,677)	5,048 (1,486)	.460
54	Material de Escritório: Dossier	50		5,180 (1,577)	4,732; 5,628	5,200 (1,578)	5,160 (1,730)	.795
55	Recipientes: Garrafa	50		5,180 (2,208)	4,553; 5,808	5,420 (2,120)	4,940 (2,436)	.862
56	Ferramentas: Tabuleiro de Pintura	63		5,183 (1,429)	4,823; 5,543	5,492 (1,722)	4,873 (1,690)	.474
57	Recipientes: Lata	51		5,196 (1,792)	4,692; 5,700	5,275 (1,888)	5,118 (1,807)	.869
58	Utensílios Domésticos: Isqueiro	63		5,198 (2,217)	4,640; 5,757	5,254 (2,293)	5,143 (2,389)	.776
59	Utensílios Domésticos: Espátula	63		5,222 (1,855)	4,755; 5,689	4,882 (1,596)	4,510 (1,515)	.830
60	Utensílios Domésticos: Saleiro	63		5,222 (1,433)	4,861; 5,583	3,784 (2,309)	3,863 (2,698)	.577

N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
61	Recipientes: Garrafa	42		5,250 (1,487)	4,787; 5,713	5,091 (1,567)	5,310 (1,645)	.792
62	Utensílios Domésticos: Tapete	63		5,262 (1,689)	4,837; 5,687	5,492 (1,865)	5,032 (1,866)	.610
63	Material de Escritório: Afia	63		5,270 (1,464)	4,901; 5,639	5,571 (1,593)	4,968 (1,750)	.602
64	Ferramentas: Trincha	107		5,290 (1,454)	5,011; 5,568	5,589 (1,625)	4,991 (1,729)	.506
65	Recipientes: Lata	63		5,302 (1,287)	4,977; 5,626	5,698 (1,552)	4,905 (1,478)	.483
66	Diversos: Âncora	63		5,310 (1,600)	4,907; 5,713	5,619 (1,689)	5,000 (1,909)	.590
67	Material de Escritório: Furador	63		5,333 (1,371)	4,988; 5,679	5,524 (1,446)	5,143 (1,595)	.646
68	Mobiliário: Cômoda	44		5,341 (1,454)	4,899; 5,783	5,273 (1,546)	5,409 (1,545)	.675
69	Mobiliário: Candeeiro	44		5,364 (1,282)	4,974; 5,753	5,341 (1,462)	5,386 (1,401)	.595
70	Diversos: Corda	63		5,381 (1,316)	5,050; 5,712	5,667 (1,606)	5,095 (1,399)	.503




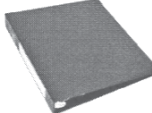






N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
71	Diversos: Óculos	51		5,382 (1,864)	4,858; 5,907	5,667 (2,197)	5,098 (1,814)	.692
72	Material de Escritório: Marcador	43		5,419 (1,286)	5,023; 5,814	5,442 (1,436)	5,395 (1,383)	.694
73	Higiene: Sabonete	51		5,441 (1,782)	4,940; 5,942	5,529 (1,804)	5,353 (1,906)	.808
74	Utensílios Domésticos: Colher de Pau	51		5,451 (1,379)	5,063; 5,839	5,471 (1,405)	5,431 (1,473)	.828
75	Diversos: Óculos	44		5,455 (1,642)	4,955; 5,954	5,909 (1,840)	5,000 (1,941)	.518
76	Utensílios Domésticos: Alfinete	63		5,476 (1,712)	5,045; 5,907	5,698 (1,846)	5,254 (2,055)	.569
77	Diversos: Chaves	51		5,480 (1,578)	5,037; 5,924	5,569 (1,781)	5,392 (1,576)	.742
78	Utensílios Domésticos: Varinha	63		5,484 (1,882)	5,010; 5,958	5,476 (1,916)	5,492 (2,070)	.756
79	Utensílios Domésticos: Fósforos	63		5,492 (1,817)	5,034; 5,950	5,651 (1,868)	5,333 (2,032)	.698
80	Material de Escritório: Agrafador	44		5,511 (1,274)	5,124; 5,899	5,659 (1,293)	5,364 (1,511)	.622


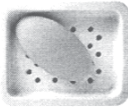
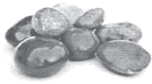







N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
81	Utensílios Domésticos: Tomada	62		5,516 (1,799)	5,059; 5,973	5,746 (1,975)	5,290 (2,099)	.527
82	Utensílios Domésticos: Frigideira	50		5,520 (1,432)	5,113; 5,927	5,620 (1,441)	5,420 (1,655)	.663
83	Utensílios Domésticos: Cabide	63		5,524 (1,300)	5,197; 5,851	5,746 (1,555)	5,302 (1,477)	.384
84	Diversos: Cadeado	63		5,524 (1,564)	5,130; 5,918	5,857 (1,749)	5,190 (1,664)	.668
85	Material de Escritório: Marcador	51		5,539 (1,264)	5,184; 5,895	5,627 (1,341)	5,451 (1,331)	.816
86	Material de Escritório: Lapiseira	44		5,557 (1,356)	5,144; 5,969	5,545 (1,663)	5,568 (1,371)	.564
87	Utensílios Domésticos: Caneca	44		5,568 (1,383)	5,148; 5,989	5,364 (1,644)	5,773 (1,538)	.545
88	Utensílios Domésticos: Colher	51		5,569 (1,460)	5,158; 5,979	5,647 (1,647)	5,490 (1,580)	.640
89	Material de Escritório: Marcador	51		5,578 (1,369)	5,193; 5,963	5,510 (1,502)	5,647 (1,412)	.716
90	Higiene: Pente	44		5,602 (1,297)	5,208; 5,997	5,750 (1,512)	5,455 (1,606)	.439



N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
91	Material de Escritório: Post-it	63		5,603 (1,594)	5,202; 6,005	5,571 (1,663)	5,635 (1,744)	.697
92	Material de Escritório: Caderno	51		5,618 (1,788)	5,115; 6,120	5,647 (1,798)	5,588 (1,972)	.802
93	Material de Escritório: Clipboard	63		5,619 (1,684)	5,195; 6,043	5,825 (1,914)	5,413 (1,872)	.591
94	Utensílios Domésticos: Garfo	44		5,625 (1,369)	5,209; 6,041	5,750 (1,780)	5,500 (1,455)	.479
95	Material de Escritório: Tesoura	62		5,629 (1,414)	5,270; 5,988	5,806 (1,502)	5,452 (1,544)	.642
96	Material de Escritório: Agrafador	44		5,636 (1,366)	5,221; 6,052	5,545 (1,486)	5,727 (1,453)	.671
97	Utensílios Domésticos: Saca-Rolhas	44		5,636 (1,682)	5,125; 6,148	5,727 (1,717)	5,545 (1,836)	.720
98	Material de Escritório: Dossier	51		5,647 (1,540)	5,214; 6,080	5,647 (1,560)	5,647 (1,635)	.844
99	Utensílios Domésticos: Luvas	63		5,651 (1,729)	5,215; 6,086	5,889 (1,850)	5,413 (2,021)	.622
100	Diversos: Relógios	51		5,657 (1,845)	5,138; 6,176	5,863 (1,876)	5,451 (2,129)	.696





N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
101	Informática: Rato	44		5,659 (1,595)	5,174; 6,144	5,659 (1,684)	5,659 (1,738)	.680
102	Diversos: Mochila	51		5,667 (1,555)	5,229; 6,104	5,843 (1,554)	5,490 (1,782)	.788
103	Material de Escritório: Esferográfica	44		5,670 (1,393)	5,247; 6,094	5,614 (1,401)	5,727 (1,436)	.874
104	Instrumentos Musicais: Harmónica	51		5,696 (1,368)	5,311; 6,081	5,863 (1,414)	5,529 (1,592)	.671
105	Informática: Câmara Web	51		5,706 (1,480)	5,290; 6,122	5,706 (1,460)	5,706 (1,641)	.702
106	Material de Escritório: Caderno	43		5,721 (1,197)	5,353; 6,089	5,628 (1,415)	5,814 (1,296)	.531
107	Material de Escritório: Clips	63		5,722 (1,244)	5,409; 6,035	5,778 (1,396)	5,667 (1,414)	.557
108	Mobiliário: Cadeira	51		5,725 (1,293)	5,362; 6,089	5,784 (1,404)	5,667 (1,306)	.829
109	Material de Escritório: Fita Cola	63		5,762 (1,571)	5,366; 6,157	5,857 (1,625)	5,667 (1,666)	.797
110	Jogos: Xadrez	63		5,778 (2,024)	5,268; 6,287	6,143 (1,950)	5,413 (2,531)	.639











N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
111	Informática: Câmara Web	51		5,784 (1,635)	5,325; 6,244	5,843 (1,725)	5,725 (1,733)	.868
112	Informática: Memória USB	51		5,794 (2,076)	5,210; 6,378	5,843 (2,167)	5,745 (2,067)	.921
113	Diversos: Chaves	44		5,796 (1,420)	5,364; 6,227	5,886 (1,543)	5,705 (1,472)	.719
114	Material de Escritório: Dossier	107		5,799 (1,506)	5,510; 6,088	5,832 (1,668)	5,766 (1,617)	.646
115	Recipientes: Lata	43		5,814 (1,766)	5,270; 6,357	5,886 (1,768)	5,744 (1,866)	.816
116	Jogos: Dado	63		5,818 (1,454)	5,451; 6,184	5,810 (1,533)	5,825 (1,671)	.735
117	Material de Escritório: Caderno	107		5,920 (1,710)	5,591; 6,249	6,187 (1,765)	5,660 (1,892)	.744
118	Mobiliário: Armário	40		5,938 (1,063)	5,597; 6,278	6,047 (1,308)	5,800 (1,344)	.422
119	Material de Escritório: Esferográfica	44		5,943 (1,317)	5,543; 6,344	5,886 (1,368)	6,000 (1,431)	.749
120	Instrumentos Musicais: Teclado	51		5,961 (1,717)	5,478; 6,444	6,059 (1,678)	5,863 (1,876)	.888











N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
121	Informática: Rato	51		5,971 (1,730)	5,484; 6,457	6,078 (1,820)	5,863 (1,755)	.872
122	Higiene: Sabonete	44		5,977 (1,443)	5,539; 6,416	6,136 (1,622)	5,818 (1,715)	.511
123	Diversos: Pedras	63		5,992 (1,742)	5,553; 6,431	5,937 (1,786)	6,048 (1,896)	.798
124	Utensílios Domésticos: Bule	63		6,000 (1,467)	5,630; 6,370	5,921 (1,538)	6,079 (1,716)	.579
125	Informática: Rato	51		6,029 (1,538)	5,597; 6,462	5,941 (1,618)	6,118 (1,558)	.886
126	Material de Escritório: Marcador	63		6,032 (1,668)	5,612; 6,452	5,952 (1,727)	6,111 (1,788)	.818
127	Material de Escritório: Esferográfica	51		6,049 (1,582)	5,604; 6,494	5,980 (1,581)	6,118 (1,645)	.901
128	Informática: Câmara Web	43		6,070 (1,446)	5,625; 6,515	6,279 (1,386)	5,860 (1,833)	.620
129	Mobiliário: Caderno	44		6,091 (1,344)	5,682; 6,499	6,068 (1,371)	6,114 (1,588)	.672
130	Material de Escritório: Lapiseira	51		6,108 (1,422)	5,708; 6,508	6,118 (1,451)	6,098 (1,500)	.839


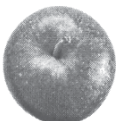




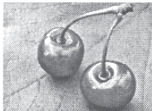



N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
131	Informática: Teclado	44		6,114 (1,380)	5,694; 6,533	6,068 (1,437)	6,159 (1,478)	.719
132	Utensílios Domésticos: Lanterna	63		6,135 (1,592)	5,734; 6,536	6,556 (1,758)	5,714 (1,791)	.580
133	Higiene: Escova de Cabelo	51		6,216 (1,647)	5,753; 6,679	6,314 (1,655)	6,118 (1,829)	.815
134	Material de Escritório: Lapiseira	42		6,238 (1,495)	5,772; 6,704	6,381 (1,561)	6,095 (1,527)	.848
135	Higiene: Creme	43		6,267 (1,489)	5,809; 6,726	6,295 (1,564)	6,209 (1,698)	.548
136	Informática: Teclado	50		6,270 (1,543)	5,832; 6,708	6,280 (1,629)	6,260 (1,639)	.761
137	Informática: Auscultadores	51		6,314 (1,712)	5,832; 6,795	6,333 (1,785)	6,294 (1,747)	.875
138	Utensílios Domésticos: Moldura	63		6,341 (1,524)	5,958; 6,725	6,397 (1,420)	6,286 (1,995)	.674
139	Informática: Teclado	44		6,375 (1,244)	5,997; 6,753	6,386 (1,333)	6,364 (1,480)	.548
140	Informática: Colunas	51		6,412 (1,571)	5,970; 6,854	6,314 (1,655)	6,510 (1,605)	.878





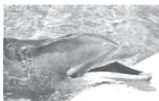







N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
141	Informática: Colunas	44		6,500 (1,536)	6,033; 6,967	6,409 (1,530)	6,591 (1,689)	.438
142	Utensílios Domésticos: Lâmpada	62		6,500 (1,650)	6,081; 6,919	6,841 (1,789)	6,145 (1,827)	.621
143	Instrumentos Musicais: Violino	51		6,510 (1,787)	6,007; 7,013	6,608 (1,756)	6,412 (1,972)	.848
144	Informática: Colunas	51		6,520 (1,565)	6,079; 6,960	6,412 (1,675)	6,627 (1,562)	.879
145	Informática: Auscultadores	44		6,523 (1,509)	6,064; 6,982	6,477 (1,532)	6,568 (1,662)	.787
146	Animais: Cabrito	44		6,534 (1,530)	6,069; 6,999	6,727 (1,531)	6,341 (1,842)	.649
147	Informática: Memória USB	44		6,557 (1,335)	6,151; 6,963	6,364 (1,416)	6,750 (1,400)	.811
148	Pessoas: Criança Expressão Neutra	63		6,651 (1,800)	6,198; 7,104	6,397 (2,028)	6,905 (1,957)	.630
149	Malas	44		6,716 (1,503)	6,259; 7,173	6,614 (1,498)	6,818 (1,660)	.845
150	Mobiliário: Cadeirão	50		6,750 (1,569)	6,304; 7,196	6,627 (1,673)	6,880 (1,624)	.828






N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
151	Instrumentos Musicais: Guitarra Eléctrica	51		6,765 (1,753)	6,272; 7,258	6,804 (1,767)	6,725 (1,856)	.892
152	Diversos: Mala de Viagem	49		6,765 (1,668)	6,286; 7,244	6,755 (1,677)	6,776 (1,806)	.852
153	Plantas: Folha Seca	63		6,770 (1,583)	6,371; 7,169	6,571 (1,784)	6,968 (1,626)	.740
154	Pessoas: Casal na Relva	51		6,833 (1,925)	6,292; 7,375	6,902 (1,868)	6,765 (2,094)	.877
155	Animais: Ouriço	51		6,873 (1,417)	6,474; 7,271	6,863 (1,470)	6,882 (1,620)	.671
156	Informática: Auscultadores	51		6,902 (1,732)	6,415; 7,389	6,922 (1,695)	6,882 (1,883)	.886
157	Instrumentos Musicais: Saxofone	44		6,909 (1,507)	6,451; 7,367	6,977 (1,438)	6,841 (1,855)	.723
158	Jogos: Baralho de Cartas	63		6,960 (1,602)	6,557; 7,364	6,825 (1,783)	7,095 (1,720)	.661
159	Mobiliário: Sofá	51		7,010 (1,713)	6,528; 7,492	7,000 (1,778)	7,020 (1,726)	.929
160	Informática: Memória USB	43		7,012 (1,298)	6,612; 7,411	7,159 (1,380)	6,884 (1,384)	.777

N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
161	Instrumentos Musicais: Guitarra Acústica	43		7,012 (1,478)	6,557; 7,466	7,093 (1,525)	6,930 (1,737)	.494
162	Diversos: Mala de Viagem	51		7,020 (1,838)	6,503; 7,537	6,902 (1,836)	7,137 (1,950)	.882
163	Animais: Borboleta	42		7,048 (1,418)	6,606; 7,489	7,159 (1,275)	6,929 (1,745)	.720
164	Animais: Gato	44		7,080 (2,129)	6,432; 7,727	7,545 (1,922)	6,614 (2,563)	.762
165	Higiene: Escova de Dentes	49		7,122 (1,573)	6,671; 7,574	7,060 (1,845)	7,061 (1,638)	.850
166	Pessoas: Brinde	63		7,198 (1,800)	6,745; 7,652	7,206 (1,842)	7,190 (1,974)	.724
167	Animais: Hipopótamo	63		7,198 (1,549)	6,808; 7,589	7,111 (1,742)	7,286 (1,698)	.753
168	Higiene: Papel Higiénico	63		7,230 (1,545)	6,841; 7,619	7,429 (1,521)	7,032 (1,787)	.762
169	Animais: Pardal	63		7,230 (1,565)	6,836; 7,624	7,349 (1,667)	7,111 (1,824)	.625
170	Diversos: Compact Disk	63		7,262 (1,905)	6,782; 7,742	7,111 (1,910)	7,413 (2,021)	.881

N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
171	Alimentar: Chocolates	51		7,265 (1,607)	6,813; 7,717	7,235 (1,607)	7,294 (1,803)	.777
172	Fruta: Maçã	61		7,287 (1,545)	6,891; 7,683	7,344 (1,692)	7,230 (1,811)	.547
173	Animais: Estrela do Mar	51		7,294 (1,188)	6,960; 7,628	7,176 (1,322)	7,412 (1,169)	.880
174	Utensílios Domésticos: Toalhas	63		7,341 (1,341)	7,004; 7,679	7,270 (1,405)	7,413 (1,364)	.850
175	Diversos: Notas	44		7,432 (1,314)	7,032; 7,832	7,136 (1,912)	7,727 (1,468)	.482
176	Animais: Pato	51		7,480 (1,077)	7,178; 7,783	7,451 (1,205)	7,510 (1,206)	.567
177	Fruta: Cerejas	51		7,578 (1,511)	7,153; 8,004	7,549 (1,474)	7,608 (1,756)	.804
178	Animais: Pinguim	49		7,653 (1,178)	7,315; 7,991	7,569 (1,473)	7,612 (1,304)	.842
179	Animais: Coelho	44		7,682 (1,427)	7,248; 8,116	7,727 (1,453)	7,636 (1,526)	.676
180	Flores: Girassol	63		7,746 (1,188)	7,447; 8,045	7,730 (1,358)	7,762 (1,292)	.716

N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
181	Pessoas: Bênção Pastas	63		7,746 (1,743)	7,307; 8,185	7,746 (1,814)	7,746 (1,917)	.816
182	Fruta: Morango	44		7,773 (1,424)	7,340; 8,206	7,545 (1,758)	8,000 (1,525)	.642
183	Animais: Girafa	51		7,804 (0,900)	7,551; 8,057	7,784 (1,006)	7,824 (1,014)	.643
184	Flores: Rosa	51		7,843 (1,070)	7,542; 8,144	7,765 (1,124)	7,922 (1,163)	.747
185	Animais: Golfinho	44		7,943 (1,147)	7,594; 8,292	8,000 (1,100)	7,886 (1,385)	.796
186	Pessoas: Sombra Casal	44		8,023 (1,285)	7,632; 8,413	7,955 (1,238)	8,091 (1,411)	.891
187	Pessoas: Caminhar à Beira Mar	44		8,080 (1,141)	7,733; 8,426	7,977 (1,171)	8,182 (1,167)	.844
188	Animais: Cão	44		8,091 (1,036)	7,776; 8,406	7,955 (1,293)	8,227 (1,097)	.505
189	Pessoas: Crianças Abraçadas	51		8,196 (0,878)	7,949; 8,443	8,176 (1,034)	8,216 (0,901)	.771
190	Pessoas: Gravidez	63		8,230 (1,114)	7,950; 8,511	8,365 (1,067)	8,095 (1,388)	.804



N.º	Categoria	n	Imagem	Média Geral (d.p.)	Intervalo de Confiança 95%	Média Mau/Bom (d.p.)	Média Não Gosto/Gosto (d.p.)	r
191	Animais: Cão	51		8,235 (1,065)	7,936; 8,535	8,176 (1,108)	8,294 (1,171)	.792
192	Pessoas: Bebê a Dormir	44		8,284 (0,795)	8,042; 8,526	8,341 (0,914)	8,227 (1,054)	.451
193	Pessoas: Criança	51		8,314 (0,830)	8,080; 8,547	8,294 (0,855)	8,333 (0,952)	.702
194	Locais: Praia	42		8,317 (0,857)	8,047; 8,588	8,357 (0,850)	8,167 (1,480)	.439
195	Pessoas: Crianças Abraçadas	51		8,471 (0,790)	8,248; 8,693	8,451 (0,901)	8,490 (0,857)	.620

*Nota.* A totalidade das correlações apresentadas (r) entre as escalas Mau/Bom e Não Gosto Nada/Gosto Muito é significativa pelo menos ao nível de 0,05.

*Submissão:* 28/05/2006

*Aceitação:* 03/07/2006