

Normas para as figura do *corpus* de Cycowicz, Friedman, Rothstein & Snodgrass (1997)

Paulo Ventura

Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Lisboa, Portugal

Resumo

O presente estudo fornece medidas normativas Portuguesas para 140 figuras retiradas do corpus de Cycowicz, Friedman, Rothstein, & Snodgrass (1997). Excluíram-se deste corpus as 260 figuras que pertencem ao corpus de Snodgrass e Vanderwart (1980), para as quais já tinham sido previamente obtidas normas adaptadas para Portugal (Ventura, 2003). As dimensões consideradas foram: familiaridade, valor para o percepiante, ambiguidade visual, idade de aquisição, tamanho real, manipulabilidade e movimento característico. As sete dimensões são importantes dado o seu potencial efeito em muitos campos da psicologia, em particular no estudo de processos cognitivos tais como a percepção visual, a memória e a linguagem.

Palavras-chave: Cycowicz e colaboradores, Figuras, Normas.

Introdução

Na investigação em Psicologia Experimental recorre-se frequentemente à utilização de figuras como estímulos. Este frequente recurso a figuras está associado à possibilidade de acedermos a diferentes etapas do processamento de informação. A cadeia de processamento envolvida, por exemplo, numa tarefa muito simples como a nomeação de uma figura em voz alta pode ser dividida, pelo menos, em quatro etapas/níveis de processamento (cf. por exemplo, Segui & Ferrand, 2000; Starreveld, 2000). Em primeiro lugar, há um nível de processamento visual no qual é extraída informação relativa a traços visuais e é feita a activação do conhecimento armazenado sobre a aparência estrutural/visual do objecto. Em segundo lugar, há um nível em que as representações conceptuais e/ou semânticas correspondentes à figura são recuperadas, recuperação essa que é feita com base nas representações de traços visuais previamente constituídas. De seguida, há um nível em que a representação fonológica do nome da

Este trabalho foi realizado com o apoio do Centro de Psicologia Clínica e Experimental - Desenvolvimento, Cognição e Personalidade, da Universidade de Lisboa.

A correspondência relativa a este artigo deverá ser enviada para: Paulo Ventura, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Lisboa, Alameda da Universidade, 1649-013 Lisboa; Tel.: (351) 21 794 36 00; Fax: (351) 21 793 34 08; E-mail: paulo.ventura@fpce.ul.pt

figura é recuperada e, finalmente, um nível de articulação desse nome. Assim, com variações metodológicas desta tarefa simples de nomeação de figuras, podemos estudar a percepção visual, a memória e a linguagem. Relativamente a este último processo cognitivo, as figuras têm sido utilizadas para o estudo não só dos processos de produção da palavra falada, mas também dos processos de reconhecimento da palavra falada. Neste último caso, estamos perante um paradigma experimental bastante mais complexo que implica o registo dos movimentos oculares dos participantes e a manipulação das relações fonológicas entre os nomes de várias figuras que são apresentadas em simultâneo no ecrã de um computador (cf. por exemplo, Tanenhaus & Spivey-Knowlton, 1996).

Nestes estudos de percepção, memória e linguagem é habitual comparar-se o desempenho em diferentes conjuntos de figuras, sendo assim indispensável a utilização de material estandardizado de forma a garantir o emparelhamento das figuras em diferentes dimensões. De facto, as figuras têm uma natureza idiossincrática e variam de acordo com diferentes aspectos: a complexidade visual, o modo como estão desenhadas, a familiaridade do objecto que representam, etc. Também os nomes que utilizamos para nos referirmos aos objectos representados nas figuras têm diferentes características podendo, por exemplo, variar quanto à frequência de ocorrência na língua e à idade de aquisição.

Até ao começo dos anos oitenta, os investigadores viam-se forçados a construir os seus próprios conjuntos de figuras a partir de livros infantis, colecções de “clip art”, dicionários, etc. Duas consequências indesejáveis desta situação eram a dificuldade de controlar o material utilizado relativamente às dimensões que mencionámos acima e o baixo grau de comparabilidade entre os resultados de diferentes estudos. O trabalho pioneiro de Snodgrass e Vanderwart (1980) constituiu uma primeira excepção relevante. As autoras forneceram dados normativos para um conjunto de 260 figuras (desenhos a preto e branco) recolhidos a partir de uma amostra de participantes adultos norte-americanos. Cycowicz, Friedman, Rothstein, e Snodgrass (1997) acrescentaram 140 figuras novas ao corpus de Snodgrass e Vanderwart (1980) e obtiveram dados normativos para as 400 figuras a partir de amostras de crianças de 8-10 anos.

Após estes trabalhos pioneiros, vários estudos forneceram conjuntos de normas adaptadas para diferentes comunidades linguísticas e/ou culturais: sem pretender ser exaustivo, posso salientar os casos do Inglês Britânico (Barry, Morrison, & Ellis, 1997; Vitkovitch & Tyrrell, 1995), do Espanhol (Pérez & Navalón, 2003; Sanfeliu & Fernandez, 1996), do Holandês (Martein, 1995), do Islandês (Pind, Jonsdottir, Tryggvadottir, & Jonsson, 2000), do Italiano (Dell’Acqua, Lotto, & Job, 2000) e do Francês (Alario & Ferrand, 1999; Bonin, Peereman, Malardier, Méot, & Chalard, 2003). Saliente-se também o trabalho do projecto *International Picture Naming Project* (<http://crl.ucsd.edu/~aszekely/ipnp/>) que tem vindo a construir uma base de normas para 520 figuras de objectos comuns e para 275 figuras referentes a acções, e isto para sete comunidades linguísticas diferentes (Inglês Americano, Alemão, Espanhol Mexicano, Italiano, Búlgaro, Húngaro e Mandarim; ver por exemplo, Szekely, Jacobsen, D’Amico, e colaboradores, 2004).

O *corpus* de Cycowicz, Friedman, Rothstein, e Snodgrass (1997) inclui, como vimos acima, as 260 figuras do *corpus* de Snodgrass e Vanderwart (1980) e acrescenta 140 figuras novas. Apesar de Cycowicz e colaboradores terem obtido dados normativos para estas figuras a partir de amostras de crianças, outros autores obtiveram dados normativos para a totalidade das 400 figuras a partir de amostras de participantes adultos (por exemplo, no caso do francês, cf. Alario & Ferrand, 1999).

Num trabalho anterior (Ventura, 2003) foi disponibilizado um conjunto de normas Portuguesas para 219 das 260 figuras do *corpus* de Snodgrass e Vanderwart (1980). O presente estudo tem como objectivo alargar o leque de figuras para as quais estão disponíveis normas adaptadas a Portugal. Partiu-se do *corpus* de 400 figuras de Cycowicz, Friedman, Rothstein, e Snodgrass (1997) e excluíram-se as 260 figuras que fazem parte do *corpus* de Snodgrass e Vanderwart (1980). Foram então recolhidas

normas para as restantes 140 figuras num conjunto de sete dimensões: familiaridade, valor para o perceptível, ambiguidade visual, idade de aquisição, tamanho real, manipulabilidade e movimento característico. No restante da Introdução, justificamos brevemente a importância de controlar as figuras, utilizadas num estudo experimental, quanto a estes factores. Para informação mais detalhada, o leitor poderá consultar o trabalho anterior (Ventura, 2003).

Familiaridade: A familiaridade de uma figura é equacionada como o análogo pictórico da frequência (subjectiva) das palavras, ou seja, o grau em que se entra em contacto visual com, ou se pensa sobre, um item (Snodgrass & Vanderwart, 1980). Figuras mais familiares serão mais facilmente reconhecíveis.

Valor para o perceptível: A importância que um item tem para a vida quotidiana é considerado um factor que apesar de correlacionado com a familiaridade, pode dela ser dissociado (Tranel, Logan, Frank, & Damásio, 1997): itens com a mesma familiaridade poderão ter importância distinta na vida quotidiana. Figuras de entidades com maior valor para o perceptível serão mais facilmente reconhecíveis.

Ambiguidade visual: A ambiguidade visual diz respeito ao grau de sobreposição perceptiva entre as descrições estruturais de diferentes entidades, ou seja, a semelhança entre os traços visuais de uma dada entidade relativamente a outros exemplares (Humphreys, Riddoch, & Quinlan, 1988; Parkin & Stewart, 1993; Sartori, Miozzo, & Job, 1993). É de esperar para os itens que apresentam uma maior sobreposição perceptiva com outros exemplares uma maior competição ao nível do reconhecimento visual, competição essa que se poderá repercutir também numa maior dificuldade de acesso às representações semânticas e fonológicas (cf. por exemplo, Lloyd-Jones & Humphreys, 1997; Vitkovitch & Humphreys, 1991; Vitkovitch, Humphreys, & Lloyd-Jones, 1993).

Idade de aquisição: a idade de aquisição refere-se à idade em que um item e/ou o seu nome são aprendidos. Esta medida pode ser obtida pedindo a adultos que estimem essa idade (por exemplo, Morrison & Ellis, 1995) ou pela análise das produções das crianças (os dois métodos levam a estimativas bastante similares; por exemplo, Morrison, Chappell, & Ellis, 1997). Conceitos adquiridos mais precocemente são acedidos mais fácil e rapidamente.

Tamanho real, manipulabilidade e movimento característico: Ao recolher as normas relativas a estes três factores, pretendemos contribuir para impulsionar a investigação experimental portuguesa com recurso a figuras. O primeiro factor é uma importante dimensão sensorial utilizada em diversos estudos sobre a organização da memória semântica (cf. Ventura, 2000). A importância dos dois primeiros factores é também sublinhada pela existência de duplas dissociações entre perda do reconhecimento de pequenos objectos manipuláveis e grandes objectos não manipuláveis (cf. Ventura, 2000). Finalmente, o factor “existência de um movimento característico” é uma dimensão que permite diferenciar itens pertencentes a diferentes categorias (Tranel, Logan, Frank, & Damásio, 1997).

Método

Participantes

Participaram no estudo 108 estudantes do 2º ano da licenciatura em Psicologia da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa. Os participantes recebiam um crédito

na avaliação da cadeira de Psicolinguística Cognitiva da licenciatura acima mencionada. Cinquenta e quatro participantes avaliaram as entidades quanto à familiaridade, ao movimento característico e à ambiguidade visual; ; 54 participantes avaliaram as entidades quanto ao valor para o percepiante, ao tamanho, à idade de aquisição e à manipulabilidade.

Material

Das 400 figuras utilizadas por Cycowicz e colaboradores (1997), excluímos as 260 figuras que faziam parte do corpus de Snodgrass e Vanderwart (1980). As 140 figuras que utilizámos (tal como todas as outras figuras destes dois *corpus*) estão desenhadas a negro num fundo branco. Obtivemos digitalizações dessas figuras¹ nas quais o desenho a negro está centrado num fundo branco com 9,9 cm de largura e 9,7 cm de altura. Os ficheiros correspondentes a cada figura eram apresentados, um a um, no centro do ecrã (com um fundo cinzento claro) de um computador.

Procedimento

As sessões de avaliação decorriam em grupos de dois ou três participantes. Cada estudante participava ou em três blocos de avaliação (familiaridade, movimento característico e ambiguidade visual) ou em quatro blocos de avaliação (valor para o percepiante, tamanho, idade de aquisição e manipulabilidade). Entre cada bloco de avaliação, os participantes dispunham de um intervalo de 10 minutos. Os participantes eram informados de que estavam a realizar um estudo normativo.

Os ficheiros correspondentes às figuras eram apresentados, um de cada vez, no centro do ecrã (com fundo cinzento claro) de um computador. A figura permanecia no ecrã até que o participante desse a sua resposta através do teclado do computador. Não havia limite de tempo para a avaliação. A ordem de apresentação dos blocos de avaliação de uma sessão, bem como a ordem de apresentação das figuras dentro de cada bloco, eram aleatórias. A apresentação da cada figura, bem como o registo das respostas, foram controlados pelo programa E-Prime versão 1.1 (Schneider, Eschman, & Zuccolotto, 2002 a,b).

Os participantes recebiam antes de cada bloco de avaliação as instruções relativas à escala de avaliação desse bloco. De seguida, apresentamos uma descrição das instruções dadas aos sujeitos para cada escala de avaliação.

Escala de avaliação

Familiaridade: Os participantes avaliaram a familiaridade de cada item, considerando quão habitual ele é na sua experiência quotidiana. A familiaridade era definida como “o grau em que se entra em contacto com, ou se pensa sobre, o item representado pela figura”. A escala de avaliação ia de 1 (“muito pouco familiar”) a 5 (“muito familiar”).

Valor para o percepiante: Os participantes avaliaram cada item relativamente à questão “Quão importante é este item para si na sua vida quotidiana?”, numa escala de 1 a 5, em que 1 indicava “nada importante; podia muito bem passar sem ele e não daria pela sua falta” e 5 indicava “extremamente importante; não poderia passar sem ele e de certeza que sentiria a sua falta se ele desaparecesse”.

Ambiguidade visual: Os participantes avaliaram a ambiguidade visual de cada entidade, respondendo à questão “Quão extensa é a classe formada pelas entidades que são visualmente

¹ As digitalizações das 140 figuras utilizadas no estudo foram gentilmente fornecidas por Ludovic Ferrand (CNRS e Université René Descartes, França). As figuras digitalizadas poderão ser obtidas contactando com o autor do presente trabalho.

semelhantes ao item, apesar de serem itens distintos? Por outras palavras, quantas coisas são parecidas visualmente com o item?”. A escala de avaliação ia de 1 (“este é um item único; não há nada visualmente parecido com ele”) a 5 (“uma classe grande; pelo menos dez outras coisas são parecidas visualmente com o item”).

Idade de aquisição: Os participantes avaliaram a idade com a qual tinham aprendido pela primeira vez cada item, respondendo à questão “Estime a idade com a qual aprendeu pela primeira vez o item representado na figura e o seu nome”. A escala de avaliação de 7 pontos estava assim dividida: 1=0-2 anos; 2=3-4 anos; 3=5-6 anos; 4=7-8 anos; 5=9-10 anos; 6=11-12 anos; 7=13 ou mais anos.

Tamanho: Os participantes avaliaram o tamanho real do item representado na figura, numa escala que ia de 1 (“muitíssimo pequeno”) a 7 (“muitíssimo grande”).

Manipulabilidade: Os participantes responderam à questão “Avalie o grau em que o uso das mãos humanas é necessário para que este item cumpra a sua função”. A escala de avaliação ia de 1 (“o uso das mãos nunca é, ou quase nunca é, necessário”) a 5 (“o uso das mãos é sempre, ou quase sempre, necessário”).

Movimento característico: Os participantes avaliaram cada item relativamente à existência de um movimento característico, respondendo à questão “Há um movimento característico, ou típico, associado com a utilização do item representado na figura?”. A escala de avaliação ia de 1 (“nunca, ou quase nunca, há um movimento característico associado com a utilização deste item”) a 5 (“sempre, ou quase sempre, há um movimento característico associado com a utilização deste item”).

Resultados

As 140 entidades e as respectivas avaliações são apresentadas em Apêndice. Os dados estão organizados por quatro dimensões que julgamos serem as que podem vir a ter uma maior utilização em estudos futuros. Assim, no Apêndice 1, as entidades estão organizadas de acordo com a magnitude das avaliações médias em *familiaridade* (começando com as avaliações mais altas e terminando com as avaliações mais baixas); no Apêndice 2, as entidades estão organizadas de acordo com a magnitude das avaliações médias em *valor para o perceptante* (começando com as avaliações mais altas e terminando com as avaliações mais baixas); no Apêndice 3, as entidades estão organizadas de acordo com a magnitude das avaliações médias em *idade de aquisição* (começando com as avaliações mais baixas, ou seja, idade de aquisição mais precoce e terminando com as avaliações mais altas, ou seja, idade de aquisição mais tardia); finalmente, no Apêndice 4, as entidades estão organizadas de acordo com a magnitude das avaliações médias em *ambiguidade visual* (começando com as avaliações mais baixas, ou seja, menor ambiguidade/sobreposição perceptiva e terminando com as avaliações mais altas, ou seja, maior ambiguidade/sobreposição perceptiva). Para cada entidade, e para cada dimensão de avaliação, apresentam-se os valores médios de avaliação. Para facilitar a referência às figuras do corpus de Cycowicz e colaboradores (1997), cada entrada no Apêndice é identificada pelo número atribuído a cada desenho no corpus original.

Para que o leitor possa ficar com informação mais explícita sobre a variabilidade do material nas dimensões propostas, apresentamos na Tabela 1 algumas estatísticas relativas às distribuições das avaliações de cada dimensão: primeiro quartil, mediana e terceiro quartil. Estes valores permitem também uma selecção mais fácil de material (por exemplo, figuras de baixa familiaridade versus figuras de alta familiaridade)

Tabela 1

Primeiro quartil, mediana e terceiro quartil das distribuições das avaliações em familiaridade (escala de 5 pontos), valor para o perceptível (escala de 5 pontos), ambiguidade visual (escala de 5 pontos), idade de aquisição (escala de 7 pontos), movimento característico (escala de 5 pontos), tamanho (escala de 7 pontos) e manipulabilidade (escala de 5 pontos)

	Familiaridade	Valor	Ambiguidade	Idade	Movimento	Tamanho	Manipulabilidade
Quartil 1	2.22	2.00	2.28	2.72	2.21	2.21	1.28
Mediana	2.70	2.42	2.61	3.36	3.06	2.83	2.83
Quartil 3	3.22	3.17	3.06	3.94	3.44	4.09	4.17

Conclusão

Estão actualmente disponíveis dados normativos obtidos a partir de participantes Portugueses para as figuras previamente apresentadas por Cycowicz e colaboradores (1997; presente trabalho) e Snodgrass e Vanderwart (1980; ver Ventura, 2003). É minha convicção que estas normas poderão ser particularmente úteis para os investigadores Portugueses interessados na percepção, linguagem, memória e outros processos cognitivos. O leitor poderá, assim, evitar o moroso processo de pré-testagem do material e obter, de uma forma expedita, um conjunto de figuras controladas em dimensões que podem afectar o desempenho dos participantes para além dos factores em estudo em cada investigação particular. O leitor poderá também utilizar as dimensões avaliativas do presente trabalho para realizar estudos: por exemplo, comparação do impacto da idade de aquisição versus familiaridade na identificação de figuras.

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, 531-552.
- Barry, C., Morrison, C. M., & Ellis, A. W. (1997). Naming the Snodgrass and Vanderwart pictures: Effects of age of acquisition, frequency, and name agreement. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 50A, 560-585.
- Bonin, P., Peereman, R., Malardier, N., Méot, A., & Chalard, M. (2003). A new set of 299 pictures for psycholinguistic studies: French norms for name agreement, image agreement, conceptual familiarity, visual complexity, image variability, age of acquisition, and naming latencies. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 35, 158-167.
- Cycowicz, Y. M., Friedman, D., Rothstein, M., & Snodgrass, J. G. (1997). Picture naming by young children: Norms for name agreement, familiarity, and visual complexity. *Journal of Experimental Child Psychology*, 65, 171-237.
- Dell'Acqua, R., Lotto, L., & Job, R. (2000). Naming times and standardized norms for the Italian PD/DPSS set of 266 pictures: Direct comparisons with American, English, French, and Spanish published databases. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 32, 588-615.

- Humphreys, G. W., Riddoch, M. J., & Quinlan, P. T. (1988). Cascade processes in picture identification. *Cognitive Neuropsychology*, 5, 67-103.
- Lloyd-Jones, T. J., & Humphreys, G. W. (1997). Perceptual differentiation as a source of category effects in object processing: Evidence from naming and object decision. *Memory & Cognition*, 25, 18-35.
- Martein, R. (1995). Norms for name and concept agreement, familiarity, visual complexity and image agreement on a set of 216 pictures. *Psychologica Belgica*, 35, 205-225.
- Morrison, C. M., & Ellis, A. W. (1995). Roles of word frequency and age of acquisition in word naming and lexical decision. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 21, 116-133.
- Morrison, C. M., Chappell, T. D., & Ellis, A. W. (1997). Age of acquisition norms for a large set of object names and their relation to adult estimates and other variables. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 50A, 528-559.
- Parkin, A. J., & Stewart, F. (1993). Category-specific impairments? No. A critique of Sartori et al. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 46A, 505-509.
- Pérez, M. A., & Navalón, C. (2003). Spanish norms for 290 drawings: Agreement in name, concordance, familiarity, visual complexity and variability of the image. *Piscológica*, 24, 215-241.
- Pind, J., Jonsdottir, H., Tryggvadottir, H. B., & Jonsson, F. (2000). Icelandic norms for the Snodgrass and Vanderwart (1980) pictures: Name and image agreement, familiarity, and age of acquisition. *Scandinavian Journal of Psychology*, 41, 41-48.
- Sanfeliu, M. C., & Fernandez, A. (1996). A set of 254 Snodgrass-Vanderwart pictures standardized for Spanish: Norms for name agreement, image agreement, familiarity, and visual complexity. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 28, 537-555.
- Sartori, G., Miozzo, M., & Job, R. (1993). Category-specific impairments? Yes. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 46A, 489-504.
- Schneider, W., Eschman, A., & Zuccolotto, A. (2002 a). *E-Prime reference guide*. Pittsburgh: Psychology Software Tools Inc.
- Schneider, W., Eschman, A., & Zuccolotto, A. (2002 b). *E-Prime user's guide*. Pittsburgh: Psychology Software Tools Inc.
- Segui, J., & Ferrand, L. (2000). *Leçons de parole*. Paris: Éditions Odile Jacob.
- 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 and Memory*, 6, 174-213.
- Starreveld, P. A. (2000). On the interpretation of onsets of auditory context effects in word production. *Journal of Memory and Language*, 42, 497-525.
- Szekely, A., Jacobsen, T., D'Amico, S., et al. (2004). A new on-line resource for psycholinguistic studies. *Journal of Memory and Language*, 51, 247-250.
- Tanenhaus, M. K., & Spivey-Knowlton, M. J. (1996). Eye-Tracking. *Language and Cognitive Processes*, 11, 583-588.
- Tranel, D., Logan, C. G., Frank, R. J., & Damasio, A. R. (1997). Explaining category-related effects in the retrieval of conceptual and lexical knowledge for concrete entities: Operationalization and analysis of factors. *Neuropsychologia*, 35, 1329-1339.

- Ventura, P. (2000). *A organização da memória semântica: Hipótese de interactividade diferencial entre as representações semânticas para objectos biológicos e para objectos não biológicos*, Tese de Doutoramento, Universidade de Lisboa, Lisboa (Policopiado).
- Ventura, P. (2003). Normas para figuras do Corpus de Snodgrass e Vanderwart (1980). *Laboratório de Psicologia, 1*, 5-19.
- Vitkovitch, M., & Humphreys, G. W. (1991). Perseverant responding in speeded naming of pictures: It's in the links. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 17*, 664-680.
- Vitkovitch, M., Humphreys, G. W., & Lloyd-Jones, T. J. (1993). On naming a giraffe a zebra: Picture naming errors across different object categories. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 19*, 243-259.
- Vitkovitch, M., & Tyrrell, L. (1995). Sources of disagreement in object naming. *Quarterly Journal of Experimental Psychology, 48A*, 822-848.

Apêndice

Avaliações médias de familiaridade, valor para o percepiante, ambiguidade visual, idade de aquisição, movimento característico, tamanho e manipulabilidade, para 140 figuras do corpus de Cycowicz, Friedman, Rothstein, e Snodgrass (1997)

Apêndice 1

Entidades organizadas de acordo com a magnitude das avaliações médias em familiaridade (ordem descendente)

Item	Num. Cycowicz et al.	Familiaridade	Valor	Ambiguidade	Idade de Aquisição	Movimento	Tamanho	Manipulabilidade
tomadeira	277	5,00	5,00	2,67	1,56	3,33	2,50	4,72
chuveiro	311	4,94	5,00	2,56	2,00	3,83	2,50	3,72
banco	263	4,67	3,22	3,00	2,22	2,17	4,39	2,11
armário	271	4,50	4,11	2,94	2,33	2,50	4,94	3,94
concha (de cozinha)	360	4,44	3,89	3,28	2,06	3,06	1,89	4,67
quadro	301	4,44	2,89	3,78	2,39	1,17	3,28	2,94
lata	335	4,33	3,39	3,22	3,22	2,67	2,17	4,17
máquina fotográfica	268	4,28	4,11	2,72	2,72	3,11	2,61	4,67
pneu	316	4,22	4,39	3,61	2,50	4,56	3,06	2,39
bacia	262	4,17	3,17	4,11	2,33	1,72	2,83	3,78
frasco	357	4,11	3,44	3,44	2,44	2,67	2,22	3,89
queijo	336	4,11	3,78	3,22	1,89	2,06	2,39	3,61
saco (mercearias)	288	4,11	4,17	2,56	2,39	2,56	3,33	4,06
hambúrguer	351	4,06	3,39	3,33	3,28	2,50	2,06	4,50
termómetro	390	3,89	3,67	2,00	3,61	2,67	2,06	2,11
baton	363	3,83	3,06	3,11	2,67	3,44	1,83	4,67
globo	285	3,78	2,83	2,67	3,33	3,50	2,89	2,72
cérebro	331	3,78	5,00	1,44	4,00	1,67	3,22	1,78
chaminé	270	3,72	3,17	2,56	2,28	2,22	4,61	2,33
lanterna	284	3,72	3,78	2,83	3,06	2,44	2,17	4,67

cont. →

cont.

Item	Num. Cycowicz et al.	Familiaridade	Valor	Ambiguidade	Idade de Aquisição	Movimento	Tamanho	Manipulabilidade
máquina de lavar roupa	396	3,67	4,61	2,94	3,22	3,06	4,78	4,22
ervilhas	371	3,67	3,50	2,78	2,56	2,06	1,83	2,44
botão de rosa	378	3,67	3,11	3,89	2,06	1,72	2,00	2,06
pá (do lixo)	275	3,61	3,28	2,56	2,22	3,22	1,94	4,50
tábua (de cozinha)	273	3,56	3,33	3,00	3,39	2,39	2,28	3,39
teia de aranha	385	3,50	1,44	2,00	2,17	2,33	1,94	1,06
grelhador	287	3,50	3,61	2,28	3,22	2,22	4,28	4,22
baú	269	3,50	2,83	4,11	2,61	1,83	3,83	3,78
casota (de cão)	343	3,44	2,11	3,06	2,17	1,39	3,89	2,72
microscópio	296	3,44	3,11	1,83	5,00	3,22	2,83	4,56
eskorredor	272	3,44	3,22	2,56	3,44	2,39	2,83	4,33
aquário	347	3,33	2,28	2,56	2,39	1,94	2,50	2,22
golfinho	274	3,22	3,11	2,78	2,50	3,94	5,11	1,28
concha	310	3,22	2,83	3,17	2,33	3,06	2,00	4,67
corda	306	3,22	3,06	3,06	2,22	2,72	2,78	3,94
corta-relva	293	3,22	2,28	2,72	4,00	4,56	4,28	4,50
palmeira	369	3,17	3,11	2,83	3,11	1,44	5,56	1,39
pulmões	366	3,17	5,00	1,33	3,83	2,44	3,28	1,28
pena	278	3,17	1,78	2,44	2,44	2,06	1,72	2,61
cordeiro	362	3,17	3,17	3,33	1,94	3,39	3,89	1,22
rabo (de peixe)	348	3,17	2,22	3,17	2,83	3,28	1,72	1,33
funil	350	3,17	2,56	2,28	3,28	2,17	1,78	4,17
hidrante	281	3,11	3,00	1,78	4,33	1,78	3,00	3,33
pá	298	3,11	2,33	2,72	3,06	3,83	2,22	4,61
troncos	294	3,06	3,78	2,72	2,39	2,67	3,56	4,00
balança	309	3,06	3,22	2,06	2,89	3,50	3,17	3,72
gaiola	329	3,06	1,94	2,83	2,44	2,28	2,83	3,06
roda gigante	280	3,06	2,28	2,17	3,33	4,44	6,17	3,06
auscultadores	289	3,06	2,83	2,11	3,72	1,94	2,50	3,56
ancinho	304	2,94	2,33	3,11	3,06	3,67	3,56	4,50
papagaio	300	2,94	2,33	3,61	2,56	3,33	2,78	1,11
leque	276	2,89	3,22	2,11	2,61	4,17	2,28	4,83
termos	315	2,89	3,06	2,56	3,50	2,33	2,50	3,78
seringa	312	2,89	3,61	2,11	2,78	3,56	1,89	4,56
binóculos	264	2,89	2,61	2,56	3,39	2,50	2,50	4,56
esqueleto	382	2,89	4,28	1,89	3,89	1,83	5,00	2,28
ninho	265	2,83	2,56	2,22	2,28	1,28	2,67	1,72
joaninha	361	2,83	2,22	2,94	2,28	3,50	1,67	1,22
rato	376	2,83	2,06	3,11	2,22	3,22	1,89	1,00
abacate	326	2,83	3,78	2,72	2,94	1,67	2,22	3,56
tractor	317	2,83	2,22	3,28	3,33	4,06	5,50	4,50
fecho de correr	321	2,78	3,17	1,83	3,50	3,11	1,61	4,00
tucano	392	2,78	2,44	3,39	3,28	3,11	3,33	1,06
perú	393	2,78	2,78	3,00	2,94	3,11	3,44	1,50
estetoscópio	388	2,72	3,78	1,61	3,06	2,72	2,44	4,56
espátula	384	2,72	2,94	3,39	3,17	3,00	2,50	4,67
tubarão	381	2,72	2,22	3,22	2,83	3,56	5,39	1,44
libélula	344	2,72	1,89	3,17	3,28	3,33	1,39	1,00

cont. →

cont.

Item	Num. Cycowicz et al.	Familiaridade	Valor	Ambiguidade	Idade de Aquisição	Movimento	Tamanho	Manipulabilidade
arco/arcada	324	2,72	2,11	2,72	3,61	1,17	5,00	1,89
casa para pássaros	266	2,72	1,61	2,44	2,89	1,61	2,78	2,78
saxofone	379	2,67	2,11	2,94	3,89	2,94	3,11	4,61
panda	370	2,67	2,50	2,28	3,39	3,28	5,39	1,22
telescópio	314	2,67	2,61	2,11	4,89	2,94	3,44	4,11
samambaia	279	2,67	3,06	2,83	2,94	1,39	3,56	1,89
polvo	368	2,61	2,50	2,44	2,89	3,83	4,06	1,11
lobo	399	2,61	2,44	3,72	2,67	3,56	4,22	1,33
crâneo	383	2,61	3,56	1,61	3,50	1,44	3,11	1,28
bússola	338	2,61	3,44	2,83	3,61	3,33	1,94	3,67
dardo	341	2,61	1,44	2,50	3,94	3,89	1,50	4,56
coala	359	2,61	2,56	2,61	3,56	3,50	4,22	1,28
hiena	355	2,61	2,00	3,33	4,06	3,44	4,22	1,00
rede (para dormir)	352	2,56	3,17	2,83	3,56	3,44	4,56	3,00
máquina de flippers	302	2,56	1,39	2,33	4,67	3,89	4,17	4,78
iô-iô	320	2,50	1,78	2,33	2,72	4,11	1,44	4,89
teleférico	318	2,50	2,00	1,72	4,11	4,33	5,39	2,83
hipopótamo	290	2,50	2,00	2,72	3,00	3,28	5,56	1,00
enxada	291	2,50	2,06	3,67	3,22	3,56	3,83	4,39
verme/minhoca	400	2,44	2,00	3,22	2,50	3,22	1,50	1,11
óculos (de aviador)	286	2,44	2,11	3,00	3,67	2,00	1,89	3,78
rede	297	2,44	2,11	2,61	3,22	3,11	2,33	3,83
estrela-do-mar	387	2,44	2,61	2,50	3,00	2,06	1,89	1,17
hélice	374	2,39	2,67	2,50	3,94	4,00	3,39	2,28
cata-vento	319	2,39	2,00	2,11	3,94	3,22	3,39	1,67
morcego	328	2,39	1,83	2,39	3,50	3,44	2,72	1,33
flamingo	349	2,39	2,39	2,67	4,00	3,44	3,83	1,33
luva (de baseball)	327	2,33	1,78	3,11	4,06	3,00	2,28	4,89
abutre	394	2,33	1,94	2,94	4,06	3,17	3,50	1,00
cofre	308	2,33	3,39	3,22	3,94	2,61	4,28	4,22
pandeiro	313	2,33	1,83	2,50	3,22	4,00	2,61	4,89
peixe-espada	389	2,33	2,89	3,28	4,06	3,00	3,61	1,39
pratos (música)	340	2,28	2,33	2,83	4,28	3,72	2,61	3,94
foguete	305	2,28	2,22	2,33	4,06	4,56	6,22	4,11
cavalete	345	2,22	2,89	2,00	3,17	2,28	3,94	4,39
igloo	356	2,22	1,56	1,94	4,00	1,22	5,17	3,11
escorpião	380	2,22	2,06	2,39	3,56	3,11	2,11	1,22
caranguejo	339	2,22	2,50	2,72	3,11	3,67	2,28	1,06
sela	307	2,17	1,89	1,78	3,94	2,50	3,56	3,78
lagarto	364	2,17	1,89	3,50	2,89	3,06	2,06	1,00
maracas	295	2,17	1,89	2,33	4,67	4,22	2,17	4,67
pelicano	372	2,17	2,17	3,00	3,56	3,17	3,72	1,00
lama	365	2,17	2,11	3,17	4,44	3,33	4,83	1,22
bolota	261	2,11	2,33	2,22	3,56	1,56	1,78	1,83
chicote	398	2,11	1,28	2,61	3,94	4,17	2,83	4,28
anzol	282	2,11	1,78	2,39	3,61	2,67	1,72	3,78
cacto	333	2,11	2,28	2,39	3,39	1,22	3,83	1,00
carreto (de pesca)	283	2,11	1,78	1,94	4,17	3,78	2,11	4,33

cont. →

cont.

Item	Num. Cycowicz et al.	Familiaridade	Valor	Ambiguidade	Idade de Aquisição	Movimento	Tamanho	Manipulabilidade
m								
pirâmide	375	2,06	1,94	2,06	4,06	1,06	5,61	2,50
ferradura	354	2,06	1,56	1,89	3,44	2,06	1,83	2,50
raia	377	2,06	2,44	2,78	4,17	3,56	3,28	1,22
lanterna	292	2,06	3,28	2,06	3,39	2,06	2,72	4,44
morsa	395	2,06	2,33	2,56	4,11	3,06	4,89	1,28
enguia	346	2,00	2,39	3,06	4,28	3,39	2,78	1,39
búfalo	332	2,00	1,94	3,00	3,94	2,94	5,22	1,00
alce	367	1,94	2,22	3,06	3,94	3,17	5,06	1,22
hamônica	353	1,94	1,67	2,50	3,61	3,22	2,44	4,17
rosca (salgada)	373	1,94	2,50	1,94	3,11	1,50	2,28	2,83
barata	337	1,94	1,89	3,28	3,39	3,28	1,33	1,11
baleia	397	1,89	2,39	2,83	3,39	3,39	5,61	1,00
medusa	358	1,83	2,00	2,50	4,17	3,50	2,83	1,22
dirigível	267	1,83	1,67	2,33	4,94	3,94	5,67	3,83
bigoma	323	1,78	1,56	1,78	4,00	2,17	3,17	2,78
dinossauro	342	1,78	1,33	2,50	3,78	3,28	6,00	1,22
paráquedas	299	1,72	1,72	2,11	4,17	3,61	4,89	3,06
compasso	334	1,72	1,72	2,28	4,56	2,11	1,89	3,22
tatu	325	1,72	1,72	2,22	5,06	3,00	3,06	1,00
omitorrinco	303	1,67	2,06	2,56	5,00	2,83	3,94	1,22
papa-fornigas	322	1,67	1,94	2,50	4,83	3,00	4,17	1,00
totem	391	1,67	1,78	1,33	5,61	1,00	4,56	1,78
baiaçu (peixe)	330	1,50	1,94	2,50	5,56	3,00	2,83	1,22
polpa/massa esmagada	386	1,17	1,94	1,56	3,50	1,28	1,94	2,33

Apêndice 2

Entidades organizadas de acordo com a magnitude das avaliações médias em valor para o perceptante (ordem decrescente)

Item	Num. Cycowicz et al.	Valor	Familiaridade	Ambiguidade	Idade de Aquisição	Movimento	Tamanho	Manipulabilidade
tomeira	277	5,00	5,00	2,67	1,56	3,33	2,50	4,72
chuveiro	311	5,00	4,94	2,56	2,00	3,83	2,50	3,72
cérebro	331	5,00	3,78	1,44	4,00	1,67	3,22	1,78
pulmões	366	5,00	3,17	1,33	3,83	2,44	3,28	1,28
máquina de lavar roupa	396	4,61	3,67	2,94	3,22	3,06	4,78	4,22
pneu	316	4,39	4,22	3,61	2,50	4,56	3,06	2,39
esqueleto	382	4,28	2,89	1,89	3,89	1,83	5,00	2,28
saco (mercearias)	288	4,17	4,11	2,56	2,39	2,56	3,33	4,06
armário	271	4,11	4,50	2,94	2,33	2,50	4,94	3,94
máquina fotográfica	268	4,11	4,28	2,72	2,72	3,11	2,61	4,67
concha (de cozinha)	360	3,89	4,44	3,28	2,06	3,06	1,89	4,67
queijo	336	3,78	4,11	3,22	1,89	2,06	2,39	3,61
lanterna	284	3,78	3,72	2,83	3,06	2,44	2,17	4,67
troncos	294	3,78	3,06	2,72	2,39	2,67	3,56	4,00

cont. →

cont.

Item	Num. Cycowicz et al.	Valor	Familiaridade	Ambiguidade	Idade de Aquisição	Movimento	Tamanho	Manipulabilidade
abacate	326	3,78	2,83	2,72	2,94	1,67	2,22	3,56
estetoscópio	388	3,78	2,72	1,61	3,06	2,72	2,44	4,56
termómetro	390	3,67	3,89	2,00	3,61	2,67	2,06	2,11
grelhador	287	3,61	3,50	2,28	3,22	2,22	4,28	4,22
seringa	312	3,61	2,89	2,11	2,78	3,56	1,89	4,56
crâneo	383	3,56	2,61	1,61	3,50	1,44	3,11	1,28
ervilhas	371	3,50	3,67	2,78	2,56	2,06	1,83	2,44
frasco	357	3,44	4,11	3,44	2,44	2,67	2,22	3,89
bússola	338	3,44	2,61	2,83	3,61	3,33	1,94	3,67
lata	335	3,39	4,33	3,22	3,22	2,67	2,17	4,17
hambúrguer	351	3,39	4,06	3,33	3,28	2,50	2,06	4,50
cofre	308	3,39	2,33	3,22	3,94	2,61	4,28	4,22
tábua (de cozinha)	273	3,33	3,56	3,00	3,39	2,39	2,28	3,39
pá (do lixo)	275	3,28	3,61	2,56	2,22	3,22	1,94	4,50
lanterna	292	3,28	2,06	2,06	3,39	2,06	2,72	4,44
banco	263	3,22	4,67	3,00	2,22	2,17	4,39	2,11
escorredor	272	3,22	3,44	2,56	3,44	2,39	2,83	4,33
balança	309	3,22	3,06	2,06	2,89	3,50	3,17	3,72
leque	276	3,22	2,89	2,11	2,61	4,17	2,28	4,83
bacia	262	3,17	4,17	4,11	2,33	1,72	2,83	3,78
chaminé	270	3,17	3,72	2,56	2,28	2,22	4,61	2,33
cordeiro	362	3,17	3,17	3,33	1,94	3,39	3,89	1,22
fecho de correr	321	3,17	2,78	1,83	3,50	3,11	1,61	4,00
rede (para dormir)	352	3,17	2,56	2,83	3,56	3,44	4,56	3,00
botão de rosa	378	3,11	3,67	3,89	2,06	1,72	2,00	2,06
microscópio	296	3,11	3,44	1,83	5,00	3,22	2,83	4,56
golfinho	274	3,11	3,22	2,78	2,50	3,94	5,11	1,28
palmeira	369	3,11	3,17	2,83	3,11	1,44	5,56	1,39
baton	363	3,06	3,83	3,11	2,67	3,44	1,83	4,67
corda	306	3,06	3,22	3,06	2,22	2,72	2,78	3,94
termos	315	3,06	2,89	2,56	3,50	2,33	2,50	3,78
samambaia	279	3,06	2,67	2,83	2,94	1,39	3,56	1,89
hidrante	281	3,00	3,11	1,78	4,33	1,78	3,00	3,33
espátula	384	2,94	2,72	3,39	3,17	3,00	2,50	4,67
quadro	301	2,89	4,44	3,78	2,39	1,17	3,28	2,94
peixe-espada	389	2,89	2,33	3,28	4,06	3,00	3,61	1,39
cavalete	345	2,89	2,22	2,00	3,17	2,28	3,94	4,39
globo	285	2,83	3,78	2,67	3,33	3,50	2,89	2,72
baú	269	2,83	3,50	4,11	2,61	1,83	3,83	3,78
concha	310	2,83	3,22	3,17	2,33	3,06	2,00	4,67
auscultadores	289	2,83	3,06	2,11	3,72	1,94	2,50	3,56
perú	393	2,78	2,78	3,00	2,94	3,11	3,44	1,50
hélice	374	2,67	2,39	2,50	3,94	4,00	3,39	2,28
binóculos	264	2,61	2,89	2,56	3,39	2,50	2,50	4,56
telescópio	314	2,61	2,67	2,11	4,89	2,94	3,44	4,11
estrela-do-mar	387	2,61	2,44	2,50	3,00	2,06	1,89	1,17
funil	350	2,56	3,17	2,28	3,28	2,17	1,78	4,17
ninho	265	2,56	2,83	2,22	2,28	1,28	2,67	1,72

cont. →

cont.

Item	Num. Cycowicz et al.	Valor	Familiaridade	Ambiguidade	Idade de Aquisição	Movimento	Tamanho	Manipulabilidade
coala	359	2,56	2,61	2,61	3,56	3,50	4,22	1,28
panda	370	2,50	2,67	2,28	3,39	3,28	5,39	1,22
polvo	368	2,50	2,61	2,44	2,89	3,83	4,06	1,11
caranguejo	339	2,50	2,22	2,72	3,11	3,67	2,28	1,06
rosca (salgada)	373	2,50	1,94	1,94	3,11	1,50	2,28	2,83
tucano	392	2,44	2,78	3,39	3,28	3,11	3,33	1,06
lobo	399	2,44	2,61	3,72	2,67	3,56	4,22	1,33
raia	377	2,44	2,06	2,78	4,17	3,56	3,28	1,22
flamingo	349	2,39	2,39	2,67	4,00	3,44	3,83	1,33
enguia	346	2,39	2,00	3,06	4,28	3,39	2,78	1,39
baleia	397	2,39	1,89	2,83	3,39	3,39	5,61	1,00
pá	298	2,33	3,11	2,72	3,06	3,83	2,22	4,61
ancinho	304	2,33	2,94	3,11	3,06	3,67	3,56	4,50
papagaio	300	2,33	2,94	3,61	2,56	3,33	2,78	1,11
pratos (música)	340	2,33	2,28	2,83	4,28	3,72	2,61	3,94
bolota	261	2,33	2,11	2,22	3,56	1,56	1,78	1,83
morsa	395	2,33	2,06	2,56	4,11	3,06	4,89	1,28
aquário	347	2,28	3,33	2,56	2,39	1,94	2,50	2,22
corta-relva	293	2,28	3,22	2,72	4,00	4,56	4,28	4,50
roda gigante	280	2,28	3,06	2,17	3,33	4,44	6,17	3,06
cacto	333	2,28	2,11	2,39	3,39	1,22	3,83	1,00
rabo (de peixe)	348	2,22	3,17	3,17	2,83	3,28	1,72	1,33
joaninha	361	2,22	2,83	2,94	2,28	3,50	1,67	1,22
tractor	317	2,22	2,83	3,28	3,33	4,06	5,50	4,50
tubarão	381	2,22	2,72	3,22	2,83	3,56	5,39	1,44
foguete	305	2,22	2,28	2,33	4,06	4,56	6,22	4,11
alce	367	2,22	1,94	3,06	3,94	3,17	5,06	1,22
pelicano	372	2,17	2,17	3,00	3,56	3,17	3,72	1,00
casota (de cão)	343	2,11	3,44	3,06	2,17	1,39	3,89	2,72
arco/arcada	324	2,11	2,72	2,72	3,61	1,17	5,00	1,89
saxofone	379	2,11	2,67	2,94	3,89	2,94	3,11	4,61
óculos (de aviator)	286	2,11	2,44	3,00	3,67	2,00	1,89	3,78
rede	297	2,11	2,44	2,61	3,22	3,11	2,33	3,83
lama	365	2,11	2,17	3,17	4,44	3,33	4,83	1,22
rato	376	2,06	2,83	3,11	2,22	3,22	1,89	1,00
enxada	291	2,06	2,50	3,67	3,22	3,56	3,83	4,39
escorpião	380	2,06	2,22	2,39	3,56	3,11	2,11	1,22
omitorrinco	303	2,06	1,67	2,56	5,00	2,83	3,94	1,22
hiena	355	2,00	2,61	3,33	4,06	3,44	4,22	1,00
teleférico	318	2,00	2,50	1,72	4,11	4,33	5,39	2,83
hipopótamo	290	2,00	2,50	2,72	3,00	3,28	5,56	1,00
verme/minhoca	400	2,00	2,44	3,22	2,50	3,22	1,50	1,11
cata-vento	319	2,00	2,39	2,11	3,94	3,22	3,39	1,67
medusa	358	2,00	1,83	2,50	4,17	3,50	2,83	1,22
gaiola	329	1,94	3,06	2,83	2,44	2,28	2,83	3,06
abutre	394	1,94	2,33	2,94	4,06	3,17	3,50	1,00
pirâmide	375	1,94	2,06	2,06	4,06	1,06	5,61	2,50
búfalo	332	1,94	2,00	3,00	3,94	2,94	5,22	1,00

cont. →

cont.

Item	Num. Cycowicz et al.	Valor	Familiaridade	Ambiguidade	Idade de Aquisição	Movimento	Tamanho	Manipulabilidade
papa-formigas	322	1,94	1,67	2,50	4,83	3,00	4,17	1,00
baiacu (peixe)	330	1,94	1,50	2,50	5,56	3,00	2,83	1,22
polpa/massa esmagada	386	1,94	1,17	1,56	3,50	1,28	1,94	2,33
libélula	344	1,89	2,72	3,17	3,28	3,33	1,39	1,00
sela	307	1,89	2,17	1,78	3,94	2,50	3,56	3,78
lagarto	364	1,89	2,17	3,50	2,89	3,06	2,06	1,00
maracas	295	1,89	2,17	2,33	4,67	4,22	2,17	4,67
barata	337	1,89	1,94	3,28	3,39	3,28	1,33	1,11
morcego	328	1,83	2,39	2,39	3,50	3,44	2,72	1,33
pandeiro	313	1,83	2,33	2,50	3,22	4,00	2,61	4,89
pena	278	1,78	3,17	2,44	2,44	2,06	1,72	2,61
iô-iô	320	1,78	2,50	2,33	2,72	4,11	1,44	4,89
luva (de baseball)	327	1,78	2,33	3,11	4,06	3,00	2,28	4,89
anzol	282	1,78	2,11	2,39	3,61	2,67	1,72	3,78
carreto (de pesca)	283	1,78	2,11	1,94	4,17	3,78	2,11	4,33
totem	391	1,78	1,67	1,33	5,61	1,00	4,56	1,78
parâquedas	299	1,72	1,72	2,11	4,17	3,61	4,89	3,06
compasso	334	1,72	1,72	2,28	4,56	2,11	1,89	3,22
tatu	325	1,72	1,72	2,22	5,06	3,00	3,06	1,00
harmónica	353	1,67	1,94	2,50	3,61	3,22	2,44	4,17
dirigível	267	1,67	1,83	2,33	4,94	3,94	5,67	3,83
casa para pássaros	266	1,61	2,72	2,44	2,89	1,61	2,78	2,78
igloo	356	1,56	2,22	1,94	4,00	1,22	5,17	3,11
ferradura	354	1,56	2,06	1,89	3,44	2,06	1,83	2,50
bigoma	323	1,56	1,78	1,78	4,00	2,17	3,17	2,78
teia de aranha	385	1,44	3,50	2,00	2,17	2,33	1,94	1,06
dardo	341	1,44	2,61	2,50	3,94	3,89	1,50	4,56
máquina de flippers	302	1,39	2,56	2,33	4,67	3,89	4,17	4,78
dinossauro	342	1,33	1,78	2,50	3,78	3,28	6,00	1,22
chicote	398	1,28	2,11	2,61	3,94	4,17	2,83	4,28

Apêndice 3

Entidades organizadas de acordo com a magnitude das avaliações médias em idade de aquisição (ordem ascendente)

Item	Num. Cycowicz et al.	Idade de Aquisição	Familiaridade	Valor	Ambiguidade	Movimento	Tamanho	Manipulabilidade
torneira	277	1,56	5,00	5,00	2,67	3,33	2,50	4,72
queijo	336	1,89	4,11	3,78	3,22	2,06	2,39	3,61
cordeiro	362	1,94	3,17	3,17	3,33	3,39	3,89	1,22
chuveiro	311	2,00	4,94	5,00	2,56	3,83	2,50	3,72
concha (de cozinha)	360	2,06	4,44	3,89	3,28	3,06	1,89	4,67
botão de rosa	378	2,06	3,67	3,11	3,89	1,72	2,00	2,06
teia de aranha	385	2,17	3,50	1,44	2,00	2,33	1,94	1,06
casota (de cão)	343	2,17	3,44	2,11	3,06	1,39	3,89	2,72
banco	263	2,22	4,67	3,22	3,00	2,17	4,39	2,11

cont. →

cont.

Item	Num. Cycowicz et al.	Idade de Aquisição	Familiaridade	Valor	Ambiguidade	Movimento	Tamanho	Manipulabilidade
pá (do lixo)	275	2,22	3,61	3,28	2,56	3,22	1,94	4,50
corda	306	2,22	3,22	3,06	3,06	2,72	2,78	3,94
rato	376	2,22	2,83	2,06	3,11	3,22	1,89	1,00
chaminé	270	2,28	3,72	3,17	2,56	2,22	4,61	2,33
ninho	265	2,28	2,83	2,56	2,22	1,28	2,67	1,72
joaninha	361	2,28	2,83	2,22	2,94	3,50	1,67	1,22
armário	271	2,33	4,50	4,11	2,94	2,50	4,94	3,94
bacia	262	2,33	4,17	3,17	4,11	1,72	2,83	3,78
concha	310	2,33	3,22	2,83	3,17	3,06	2,00	4,67
quadro	301	2,39	4,44	2,89	3,78	1,17	3,28	2,94
saco (mercearias)	288	2,39	4,11	4,17	2,56	2,56	3,33	4,06
aquário	347	2,39	3,33	2,28	2,56	1,94	2,50	2,22
troncos	294	2,39	3,06	3,78	2,72	2,67	3,56	4,00
frasco	357	2,44	4,11	3,44	3,44	2,67	2,22	3,89
pena	278	2,44	3,17	1,78	2,44	2,06	1,72	2,61
gaiola	329	2,44	3,06	1,94	2,83	2,28	2,83	3,06
pneu	316	2,50	4,22	4,39	3,61	4,56	3,06	2,39
golfinho	274	2,50	3,22	3,11	2,78	3,94	5,11	1,28
verme/minhoca	400	2,50	2,44	2,00	3,22	3,22	1,50	1,11
ervilhas	371	2,56	3,67	3,50	2,78	2,06	1,83	2,44
papagaio	300	2,56	2,94	2,33	3,61	3,33	2,78	1,11
baú	269	2,61	3,50	2,83	4,11	1,83	3,83	3,78
leque	276	2,61	2,89	3,22	2,11	4,17	2,28	4,83
baton	363	2,67	3,83	3,06	3,11	3,44	1,83	4,67
lobo	399	2,67	2,61	2,44	3,72	3,56	4,22	1,33
máquina fotográfica	268	2,72	4,28	4,11	2,72	3,11	2,61	4,67
iô-iô	320	2,72	2,50	1,78	2,33	4,11	1,44	4,89
seringa	312	2,78	2,89	3,61	2,11	3,56	1,89	4,56
rabo (de peixe)	348	2,83	3,17	2,22	3,17	3,28	1,72	1,33
tubarão	381	2,83	2,72	2,22	3,22	3,56	5,39	1,44
balança	309	2,89	3,06	3,22	2,06	3,50	3,17	3,72
casa para pássaros	266	2,89	2,72	1,61	2,44	1,61	2,78	2,78
polvo	368	2,89	2,61	2,50	2,44	3,83	4,06	1,11
lagarto	364	2,89	2,17	1,89	3,50	3,06	2,06	1,00
abacate	326	2,94	2,83	3,78	2,72	1,67	2,22	3,56
perú	393	2,94	2,78	2,78	3,00	3,11	3,44	1,50
samambaia	279	2,94	2,67	3,06	2,83	1,39	3,56	1,89
hipopótamo	290	3,00	2,50	2,00	2,72	3,28	5,56	1,00
estrela-do-mar	387	3,00	2,44	2,61	2,50	2,06	1,89	1,17
lanterna	284	3,06	3,72	3,78	2,83	2,44	2,17	4,67
pá	298	3,06	3,11	2,33	2,72	3,83	2,22	4,61
ancinho	304	3,06	2,94	2,33	3,11	3,67	3,56	4,50
estetoscópio	388	3,06	2,72	3,78	1,61	2,72	2,44	4,56
palmeira	369	3,11	3,17	3,11	2,83	1,44	5,56	1,39
caranguejo	339	3,11	2,22	2,50	2,72	3,67	2,28	1,06
rosca (salgada)	373	3,11	1,94	2,50	1,94	1,50	2,28	2,83
espátula	384	3,17	2,72	2,94	3,39	3,00	2,50	4,67
cavalete	345	3,17	2,22	2,89	2,00	2,28	3,94	4,39

cont. →

cont.

Item	Num. Cycowicz et al.	Idade de Aquisição	Familiaridade	Valor	Ambiguidade	Movimento	Tamanho	Manipulabilidade
lata	335	3,22	4,33	3,39	3,22	2,67	2,17	4,17
máquina de lavar roupa	396	3,22	3,67	4,61	2,94	3,06	4,78	4,22
grelhador	287	3,22	3,50	3,61	2,28	2,22	4,28	4,22
enxada	291	3,22	2,50	2,06	3,67	3,56	3,83	4,39
rede	297	3,22	2,44	2,11	2,61	3,11	2,33	3,83
pandeiro	313	3,22	2,33	1,83	2,50	4,00	2,61	4,89
hambúrguer	351	3,28	4,06	3,39	3,33	2,50	2,06	4,50
funil	350	3,28	3,17	2,56	2,28	2,17	1,78	4,17
tucano	392	3,28	2,78	2,44	3,39	3,11	3,33	1,06
libélula	344	3,28	2,72	1,89	3,17	3,33	1,39	1,00
globo	285	3,33	3,78	2,83	2,67	3,50	2,89	2,72
roda gigante	280	3,33	3,06	2,28	2,17	4,44	6,17	3,06
tractor	317	3,33	2,83	2,22	3,28	4,06	5,50	4,50
tábua (de cozinha)	273	3,39	3,56	3,33	3,00	2,39	2,28	3,39
binóculos	264	3,39	2,89	2,61	2,56	2,50	2,50	4,56
panda	370	3,39	2,67	2,50	2,28	3,28	5,39	1,22
cacto	333	3,39	2,11	2,28	2,39	1,22	3,83	1,00
lanterna	292	3,39	2,06	3,28	2,06	2,06	2,72	4,44
barata	337	3,39	1,94	1,89	3,28	3,28	1,33	1,11
baleia	397	3,39	1,89	2,39	2,83	3,39	5,61	1,00
escorredor	272	3,44	3,44	3,22	2,56	2,39	2,83	4,33
ferradura	354	3,44	2,06	1,56	1,89	2,06	1,83	2,50
termos	315	3,50	2,89	3,06	2,56	2,33	2,50	3,78
fecho de correr	321	3,50	2,78	3,17	1,83	3,11	1,61	4,00
crâneo	383	3,50	2,61	3,56	1,61	1,44	3,11	1,28
morcego	328	3,50	2,39	1,83	2,39	3,44	2,72	1,33
polpa/massa esmagada	386	3,50	1,17	1,94	1,56	1,28	1,94	2,33
coala	359	3,56	2,61	2,56	2,61	3,50	4,22	1,28
rede (para dormir)	352	3,56	2,56	3,17	2,83	3,44	4,56	3,00
escorpião	380	3,56	2,22	2,06	2,39	3,11	2,11	1,22
pelicano	372	3,56	2,17	2,17	3,00	3,17	3,72	1,00
bolota	261	3,56	2,11	2,33	2,22	1,56	1,78	1,83
termómetro	390	3,61	3,89	3,67	2,00	2,67	2,06	2,11
arco/arcada	324	3,61	2,72	2,11	2,72	1,17	5,00	1,89
bússola	338	3,61	2,61	3,44	2,83	3,33	1,94	3,67
anzol	282	3,61	2,11	1,78	2,39	2,67	1,72	3,78
harmónica	353	3,61	1,94	1,67	2,50	3,22	2,44	4,17
óculos (de aviador)	286	3,67	2,44	2,11	3,00	2,00	1,89	3,78
auscultadores	289	3,72	3,06	2,83	2,11	1,94	2,50	3,56
dinossauro	342	3,78	1,78	1,33	2,50	3,28	6,00	1,22
pulmões	366	3,83	3,17	5,00	1,33	2,44	3,28	1,28
esqueleto	382	3,89	2,89	4,28	1,89	1,83	5,00	2,28
saxofone	379	3,89	2,67	2,11	2,94	2,94	3,11	4,61
dardo	341	3,94	2,61	1,44	2,50	3,89	1,50	4,56
hélice	374	3,94	2,39	2,67	2,50	4,00	3,39	2,28
cata-vento	319	3,94	2,39	2,00	2,11	3,22	3,39	1,67
cofre	308	3,94	2,33	3,39	3,22	2,61	4,28	4,22
sela	307	3,94	2,17	1,89	1,78	2,50	3,56	3,78

cont. →

cont.

Item	Num. Cycowicz et al.	Idade de Aquisição	Familiaridade	Valor	Ambiguidade	Movimento	Tamanho	Manipulabilidade
chicote	398	3,94	2,11	1,28	2,61	4,17	2,83	4,28
búfalo	332	3,94	2,00	1,94	3,00	2,94	5,22	1,00
alce	367	3,94	1,94	2,22	3,06	3,17	5,06	1,22
cérebro	331	4,00	3,78	5,00	1,44	1,67	3,22	1,78
corta-relva	293	4,00	3,22	2,28	2,72	4,56	4,28	4,50
flamingo	349	4,00	2,39	2,39	2,67	3,44	3,83	1,33
igloo	356	4,00	2,22	1,56	1,94	1,22	5,17	3,11
bigorna	323	4,00	1,78	1,56	1,78	2,17	3,17	2,78
hiena	355	4,06	2,61	2,00	3,33	3,44	4,22	1,00
luva (de baseball)	327	4,06	2,33	1,78	3,11	3,00	2,28	4,89
abutre	394	4,06	2,33	1,94	2,94	3,17	3,50	1,00
peixe-espada	389	4,06	2,33	2,89	3,28	3,00	3,61	1,39
foguete	305	4,06	2,28	2,22	2,33	4,56	6,22	4,11
pirâmide	375	4,06	2,06	1,94	2,06	1,06	5,61	2,50
teleférico	318	4,11	2,50	2,00	1,72	4,33	5,39	2,83
morsa	395	4,11	2,06	2,33	2,56	3,06	4,89	1,28
carro (de pesca)	283	4,17	2,11	1,78	1,94	3,78	2,11	4,33
raia	377	4,17	2,06	2,44	2,78	3,56	3,28	1,22
medusa	358	4,17	1,83	2,00	2,50	3,50	2,83	1,22
paráquedas	299	4,17	1,72	1,72	2,11	3,61	4,89	3,06
pratos (música)	340	4,28	2,28	2,33	2,83	3,72	2,61	3,94
enguia	346	4,28	2,00	2,39	3,06	3,39	2,78	1,39
hidrante	281	4,33	3,11	3,00	1,78	1,78	3,00	3,33
lama	365	4,44	2,17	2,11	3,17	3,33	4,83	1,22
compasso	334	4,56	1,72	1,72	2,28	2,11	1,89	3,22
máquina de flippers	302	4,67	2,56	1,39	2,33	3,89	4,17	4,78
maracas	295	4,67	2,17	1,89	2,33	4,22	2,17	4,67
papa-formigas	322	4,83	1,67	1,94	2,50	3,00	4,17	1,00
telescópio	314	4,89	2,67	2,61	2,11	2,94	3,44	4,11
dirigível	267	4,94	1,83	1,67	2,33	3,94	5,67	3,83
microscópio	296	5,00	3,44	3,11	1,83	3,22	2,83	4,56
omitorrinco	303	5,00	1,67	2,06	2,56	2,83	3,94	1,22
tatu	325	5,06	1,72	1,72	2,22	3,00	3,06	1,00
baiaçu (peixe)	330	5,56	1,50	1,94	2,50	3,00	2,83	1,22
totem	391	5,61	1,67	1,78	1,33	1,00	4,56	1,78

Apêndice 4

Entidades organizadas de acordo com a magnitude das avaliações médias em ambiguidade visual (ordem ascendente)

Item	Num. Cycowicz et al.	Ambiguidade	Familiaridade	Valor	Idade de Aquisição	Movimento	Tamanho	Manipulabilidade
pulmões	366	1,33	3,17	5,00	3,83	2,44	3,28	1,28
totem	391	1,33	1,67	1,78	5,61	1,00	4,56	1,78
cérebro	331	1,44	3,78	5,00	4,00	1,67	3,22	1,78
polpa/massa esmagada	386	1,56	1,17	1,94	3,50	1,28	1,94	2,33

cont. →

cont.

Item	Num. Cycowicz et al.	Ambiguidade	Familiaridade	Valor	Idade de Aquisição	Movimento	Tamanho	Manipulabilidade
estetoscópio	388	1,61	2,72	3,78	3,06	2,72	2,44	4,56
crâneo	383	1,61	2,61	3,56	3,50	1,44	3,11	1,28
teleférico	318	1,72	2,50	2,00	4,11	4,33	5,39	2,83
hidrante	281	1,78	3,11	3,00	4,33	1,78	3,00	3,33
sela	307	1,78	2,17	1,89	3,94	2,50	3,56	3,78
bigoma	323	1,78	1,78	1,56	4,00	2,17	3,17	2,78
microscópio	296	1,83	3,44	3,11	5,00	3,22	2,83	4,56
fecho de correr	321	1,83	2,78	3,17	3,50	3,11	1,61	4,00
esqueleto	382	1,89	2,89	4,28	3,89	1,83	5,00	2,28
ferradura	354	1,89	2,06	1,56	3,44	2,06	1,83	2,50
igloo	356	1,94	2,22	1,56	4,00	1,22	5,17	3,11
carreto (de pesca)	283	1,94	2,11	1,78	4,17	3,78	2,11	4,33
rosca (saigada)	373	1,94	1,94	2,50	3,11	1,50	2,28	2,83
termómetro	390	2,00	3,89	3,67	3,61	2,67	2,06	2,11
teia de aranha	385	2,00	3,50	1,44	2,17	2,33	1,94	1,06
cavalete	345	2,00	2,22	2,89	3,17	2,28	3,94	4,39
balança	309	2,06	3,06	3,22	2,89	3,50	3,17	3,72
pirâmide	375	2,06	2,06	1,94	4,06	1,06	5,61	2,50
lanterna	292	2,06	2,06	3,28	3,39	2,06	2,72	4,44
auscultadores	289	2,11	3,06	2,83	3,72	1,94	2,50	3,56
leque	276	2,11	2,89	3,22	2,61	4,17	2,28	4,83
seringa	312	2,11	2,89	3,61	2,78	3,56	1,89	4,56
telescópio	314	2,11	2,67	2,61	4,89	2,94	3,44	4,11
cata-vento	319	2,11	2,39	2,00	3,94	3,22	3,39	1,67
paráquedas	299	2,11	1,72	1,72	4,17	3,61	4,89	3,06
roda gigante	280	2,17	3,06	2,28	3,33	4,44	6,17	3,06
ninho	265	2,22	2,83	2,56	2,28	1,28	2,67	1,72
bolota	261	2,22	2,11	2,33	3,56	1,56	1,78	1,83
tatu	325	2,22	1,72	1,72	5,06	3,00	3,06	1,00
grelhador	287	2,28	3,50	3,61	3,22	2,22	4,28	4,22
fumil	350	2,28	3,17	2,56	3,28	2,17	1,78	4,17
panda	370	2,28	2,67	2,50	3,39	3,28	5,39	1,22
compasso	334	2,28	1,72	1,72	4,56	2,11	1,89	3,22
máquina de flippers	302	2,33	2,56	1,39	4,67	3,89	4,17	4,78
iô-iô	320	2,33	2,50	1,78	2,72	4,11	1,44	4,89
fogueteão	305	2,33	2,28	2,22	4,06	4,56	6,22	4,11
maracas	295	2,33	2,17	1,89	4,67	4,22	2,17	4,67
dirigível	267	2,33	1,83	1,67	4,94	3,94	5,67	3,83
morcego	328	2,39	2,39	1,83	3,50	3,44	2,72	1,33
escorpião	380	2,39	2,22	2,06	3,56	3,11	2,11	1,22
anzol	282	2,39	2,11	1,78	3,61	2,67	1,72	3,78
cacto	333	2,39	2,11	2,28	3,39	1,22	3,83	1,00
pena	278	2,44	3,17	1,78	2,44	2,06	1,72	2,61
casa para pássaros	266	2,44	2,72	1,61	2,89	1,61	2,78	2,78
pólvoro	368	2,44	2,61	2,50	2,89	3,83	4,06	1,11
dardo	341	2,50	2,61	1,44	3,94	3,89	1,50	4,56
estrela-do-mar	387	2,50	2,44	2,61	3,00	2,06	1,89	1,17
hélice	374	2,50	2,39	2,67	3,94	4,00	3,39	2,28

cont. →

cont.

Item	Num. Cycowicz et al.	Ambiguidade	Familiaridade	Valor	Idade de Aquisição	Movimento	Tamanho	Manipulabilidade
pandeiro	313	2,50	2,33	1,83	3,22	4,00	2,61	4,89
harmónica	353	2,50	1,94	1,67	3,61	3,22	2,44	4,17
medusa	358	2,50	1,83	2,00	4,17	3,50	2,83	1,22
dinossauro	342	2,50	1,78	1,33	3,78	3,28	6,00	1,22
papa-formigas	322	2,50	1,67	1,94	4,83	3,00	4,17	1,00
baiaçu (peixe)	330	2,50	1,50	1,94	5,56	3,00	2,83	1,22
chuveiro	311	2,56	4,94	5,00	2,00	3,83	2,50	3,72
saco (mercearias)	288	2,56	4,11	4,17	2,39	2,56	3,33	4,06
chaminé	270	2,56	3,72	3,17	2,28	2,22	4,61	2,33
pá (do lixo)	275	2,56	3,61	3,28	2,22	3,22	1,94	4,50
escorredor	272	2,56	3,44	3,22	3,44	2,39	2,83	4,33
aquário	347	2,56	3,33	2,28	2,39	1,94	2,50	2,22
termos	315	2,56	2,89	3,06	3,50	2,33	2,50	3,78
binóculos	264	2,56	2,89	2,61	3,39	2,50	2,50	4,56
morsa	395	2,56	2,06	2,33	4,11	3,06	4,89	1,28
omitorrinco	303	2,56	1,67	2,06	5,00	2,83	3,94	1,22
coala	359	2,61	2,61	2,56	3,56	3,50	4,22	1,28
rede	297	2,61	2,44	2,11	3,22	3,11	2,33	3,83
chicote	398	2,61	2,11	1,28	3,94	4,17	2,83	4,28
tomeira	277	2,67	5,00	5,00	1,56	3,33	2,50	4,72
globo	285	2,67	3,78	2,83	3,33	3,50	2,89	2,72
flamingo	349	2,67	2,39	2,39	4,00	3,44	3,83	1,33
máquina fotográfica	268	2,72	4,28	4,11	2,72	3,11	2,61	4,67
corta-reiwa	293	2,72	3,22	2,28	4,00	4,56	4,28	4,50
pá	298	2,72	3,11	2,33	3,06	3,83	2,22	4,61
troncos	294	2,72	3,06	3,78	2,39	2,67	3,56	4,00
abacate	326	2,72	2,83	3,78	2,94	1,67	2,22	3,56
arco/arcada	324	2,72	2,72	2,11	3,61	1,17	5,00	1,89
hipopótamo	290	2,72	2,50	2,00	3,00	3,28	5,56	1,00
caranguejo	339	2,72	2,22	2,50	3,11	3,67	2,28	1,06
ervilhas	371	2,78	3,67	3,50	2,56	2,06	1,83	2,44
golfinho	274	2,78	3,22	3,11	2,50	3,94	5,11	1,28
raia	377	2,78	2,06	2,44	4,17	3,56	3,28	1,22
lanterna	284	2,83	3,72	3,78	3,06	2,44	2,17	4,67
palmeira	369	2,83	3,17	3,11	3,11	1,44	5,56	1,39
gaiola	329	2,83	3,06	1,94	2,44	2,28	2,83	3,06
samambaia	279	2,83	2,67	3,06	2,94	1,39	3,56	1,89
bússola	338	2,83	2,61	3,44	3,61	3,33	1,94	3,67
rede (para dormir)	352	2,83	2,56	3,17	3,56	3,44	4,56	3,00
pratos (música)	340	2,83	2,28	2,33	4,28	3,72	2,61	3,94
baleia	397	2,83	1,89	2,39	3,39	3,39	5,61	1,00
armário	271	2,94	4,50	4,11	2,33	2,50	4,94	3,94
máquina de lavar roupa	396	2,94	3,67	4,61	3,22	3,06	4,78	4,22
joaninha	361	2,94	2,83	2,22	2,28	3,50	1,67	1,22
saxofone	379	2,94	2,67	2,11	3,89	2,94	3,11	4,61
abutre	394	2,94	2,33	1,94	4,06	3,17	3,50	1,00
banco	263	3,00	4,67	3,22	2,22	2,17	4,39	2,11
tábua (de cozinha)	273	3,00	3,56	3,33	3,39	2,39	2,28	3,39

cont. →

cont.

Item	Num. Cycowicz et al.	Ambiguidade	Familiaridade	Valor	Idade de Aquisição	Movimento	Tamanho	Manipulabilidade
perú	393	3,00	2,78	2,78	2,94	3,11	3,44	1,50
óculos (de aviador)	286	3,00	2,44	2,11	3,67	2,00	1,89	3,78
pelicano	372	3,00	2,17	2,17	3,56	3,17	3,72	1,00
búfalo	332	3,00	2,00	1,94	3,94	2,94	5,22	1,00
casota (de cão)	343	3,06	3,44	2,11	2,17	1,39	3,89	2,72
corda	306	3,06	3,22	3,06	2,22	2,72	2,78	3,94
enguia	346	3,06	2,00	2,39	4,28	3,39	2,78	1,39
alce	367	3,06	1,94	2,22	3,94	3,17	5,06	1,22
baton	363	3,11	3,83	3,06	2,67	3,44	1,83	4,67
ancinho	304	3,11	2,94	2,33	3,06	3,67	3,56	4,50
rato	376	3,11	2,83	2,06	2,22	3,22	1,89	1,00
luva (de baseball)	327	3,11	2,33	1,78	4,06	3,00	2,28	4,89
concha	310	3,17	3,22	2,83	2,33	3,06	2,00	4,67
rabo (de peixe)	348	3,17	3,17	2,22	2,83	3,28	1,72	1,33
libélula	344	3,17	2,72	1,89	3,28	3,33	1,39	1,00
lama	365	3,17	2,17	2,11	4,44	3,33	4,83	1,22
lata	335	3,22	4,33	3,39	3,22	2,67	2,17	4,17
queijo	336	3,22	4,11	3,78	1,89	2,06	2,39	3,61
tubarão	381	3,22	2,72	2,22	2,83	3,56	5,39	1,44
verme/minhoca	400	3,22	2,44	2,00	2,50	3,22	1,50	1,11
cofre	308	3,22	2,33	3,39	3,94	2,61	4,28	4,22
concha (de cozinha)	360	3,28	4,44	3,89	2,06	3,06	1,89	4,67
tractor	317	3,28	2,83	2,22	3,33	4,06	5,50	4,50
peixe-espada	389	3,28	2,33	2,89	4,06	3,00	3,61	1,39
barata	337	3,28	1,94	1,89	3,39	3,28	1,33	1,11
hambúrguer	351	3,33	4,06	3,39	3,28	2,50	2,06	4,50
cordeiro	362	3,33	3,17	3,17	1,94	3,39	3,89	1,22
hiena	355	3,33	2,61	2,00	4,06	3,44	4,22	1,00
tucano	392	3,39	2,78	2,44	3,28	3,11	3,33	1,06
espátula	384	3,39	2,72	2,94	3,17	3,00	2,50	4,67
frasco	357	3,44	4,11	3,44	2,44	2,67	2,22	3,89
lagarto	364	3,50	2,17	1,89	2,89	3,06	2,06	1,00
pneu	316	3,61	4,22	4,39	2,50	4,56	3,06	2,39
papagaio	300	3,61	2,94	2,33	2,56	3,33	2,78	1,11
enxada	291	3,67	2,50	2,06	3,22	3,56	3,83	4,39
lobo	399	3,72	2,61	2,44	2,67	3,56	4,22	1,33
quadro	301	3,78	4,44	2,89	2,39	1,17	3,28	2,94
botão de rosa	378	3,89	3,67	3,11	2,06	1,72	2,00	2,06
bacia	262	4,11	4,17	3,17	2,33	1,72	2,83	3,78
baú	269	4,11	3,50	2,83	2,61	1,83	3,83	3,78