Normas para figuras do *corpus* de Snodgrass e Vanderwart (1980)

Paulo Ventura

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

Resumo

Neste artigo, apresentamos normas adaptadas para Portugal para um sub-conjunto (n=219) de figuras do corpus de Snodgrass e Vanderwart (1980). As dimensões consideradas foram: familiaridade, valor para o percepiente, ambiguidade visual, idade de aquisição, tamanho real, manipulabilidade e movimento característico.

Palavras-chave: Figuras, Normas, Snodgrass, Vanderwart.

Introdução

Na investigação experimental em Psicologia, são inúmeros os trabalhos em que se utilizam figuras como estímulos. Uma parte destes trabalhos tem como interesse principal o processamento específico de figuras quer no âmbito dos processos de reconhecimento visual (ver, por exemplo, Roth & Bruce, 1995), quer no âmbito da comparação entre o processamento de palavras e de figuras (por exemplo, Shepard, 1967; Standing, 1973). Esta última questão de investigação relaciona-se directamente com a discussão sobre a existência de sistemas de representação distintos para estímulos verbais e não verbais (Paivio, 1971, 1986), discussão essa que tem vindo a ser revitalizada a partir da tentativa de explicação do padrão de desempenho de doentes com défices categoriais específicos (ver Ventura, 2000, para uma revisão). As figuras são também amplamente utilizadas para estudar questões que não se prendem directamente com o seu processamento: por exemplo, considere-se o paradigma de nomeação de figuras e a sua utilização para o estudo dos processos de produção da palavra falada (Segui & Ferrand, 2000).

Quando se utilizam figuras numa investigação experimental, é indispensável tomar em consideração um conjunto de factores inerentes à figura e que poderão influenciar o desempenho em tarefas que a envolvam. Um dos *corpus* de figuras mais utilizado é o de Snodgrass e Vanderwart

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.: 21 793 45 54, Fax: 21 793 34 08; E-mail: paulo.ventura@fpce.ul.pt

(1980) no qual são apresentadas normas para a familiaridade, a complexidade visual e a frequência do nome de 260 figuras a preto e branco – para a frequência do nome das figuras, Snodgrass e Vanderwart (1980) recorrem às contagens do corpus de Kucera e Francis (1967) para a língua inglesa. O objectivo do presente trabalho é o de fornecer um conjunto de normas relativos às figuras do corpus de Snodgrass e Vanderwart (1980), adaptadas para Portugal. Para além dos factores identificados por Snodgrass e Vanderwart (1980), considerámos também outras variáveis pertinentes: idade de aquisição (Snodgrass e Vanderwart (1980) apresentam as normas de idade de aquisição de Carrol e White (1973) para as 89 entidades para as quais estavam disponíveis), valor para o percepiente e ambiguidade visual. Foram também recolhidas normas para três outros factores: tamanho real do item apresentado, 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).

No restante da Introdução, justificamos a importância de controlar as figuras, utilizadas num estudo experimental, quanto aos factores identificados como podendo influenciar o desempenho.

- I) Frequência de ocorrência (frequência objectiva): A frequência de ocorrência é uma medida objectiva que permite estimar o número de vezes que um leitor e/ou um ouvinte encontrou uma dada palavra. Essa estimativa da frequência corresponde ao número de ocorrências da palavra num corpus geralmente compreendendo vários milhões de palavras. Vários trabalhos mostraram que as palavras encontradas mais vezes na língua são mais facilmente reconhecidas e produzidas do que palavras encontradas menos vezes na língua (ver Monsell, 1991, para uma síntese). Para normas de frequência objectiva do português, o leitor poderá consultar o Corpus de Referência do Português Contemporâneo (Centro de Linguística da Universidade de Lisboa) disponível na internet.
- II) Familiaridade (frequência subjectiva): A importância do factor familiaridade tem sido salientada a partir do trabalho pioneiro de Gernsbacher (1984; ver também Connine, Mullenix, Shernoff, & Yelen, 1990) que mostrou que a familiaridade de uma palavra varia bastante de um sujeito para outro, sobretudo no que diz respeito às palavras de baixa frequência objectiva. 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).

Stewart, Parkin, e Hunkin (1992; Parkin & Stewart, 1993) salientam a necessidade de controlar o material utilizado numa tarefa de nomeação de figuras quanto à familiaridade visual, independentemente da familiaridade do nome da figura (a palavra camelo, por exemplo, poderá ser mais familiar do que a experiência de ver um camelo).

Funnell e Sheridan (1992) chamaram também a atenção para o facto das figuras de seres vivos do *corpus* de Snodgrass e Vanderwart (1980) terem uma familiaridade maior do que as figuras de seres não vivos. Se for retirada uma amostra de exemplares biológicos e não biológicos deste *corpus*, sem um controlo rigoroso prévio da familiaridade, corre-se o risco dessa amostra ser enviesada, com uma maior familiaridade para os exemplares não biológicos.

III) Valor para o percepiente: 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 percepiente serão mais facilmente reconhecíveis.
- IV) Complexidade visual e ambiguidade visual: Snodgrass e Vanderwart (1980) consideram que a complexidade visual de uma figura poderá influenciar o desempenho em tarefas que a envolvam. A complexidade visual de uma figura corresponderá à quantidade de detalhe que nela se encontra. Snodgrass e Vanderwart (1980) consideram, ainda, que se terão desenvolvido códigos pictóricos mais eficazes/mais simples para os objectos familiares os quais, por definição, serão mais frequentemente representados em figuras. Snodgrass e Vanderwart (1980) encontraram efectivamente uma correlação negativa elevada entre medidas de complexidade visual e de familiaridade: quanto mais familiar é uma figura, menos complexa é a sua representação. Snodgrass e Vanderwart (1980) apresentam normas de complexidade visual (a partir das avaliações dos participantes no estudo) para a totalidade das figuras desse *corpus*. Dado que não há razoões plausíveis para que essas avaliações não sejam também adequadas para a população portuguesa, remetemos o leitor interessado para os valores fornecidos por Snodgrass e Vanderwart.

Mais recentemente, vários autores chamaram a atenção para a necessidade controlar um outro factor: a semelhança entre os traços visuais de uma entidade relativamente a outros exemplares (Humphreys, Riddoch, & Quinlan, 1988; Parkin & Stewart, 1993; Sartori, Miozzo, & Job, 1993). Consideremos os possíveis efeitos deste factor, tomando como guia um modelo amplamente difundido dos processos envolvidos no reconhecimento visual e na nomeação de objectos. De acordo com o modelo de Humphreys e colaboradores (cf. Humphreys, Price, & Riddoch, 1999, para uma revisão), em primeiro lugar, a forma e alguns detalhes da superfície de um objecto (a sua cor, a sua textura, etc.) serão codificados por processos visuais precoces. Esta informação perceptiva codificada será então comparada com a informação armazenada em memória. Este processo de comparação implica o acesso a diferentes tipos de representações: da forma dos objectos (a sua descrição estrutural), das suas propriedades funcionais e associativas (a descrição semântica) e dos nomes dos objectos (a descrição fonológica). O acesso a estes diferentes tipos de informações é feito através de estádios distintos no processo de nomeação de um objecto. A transmissão de informação entre estas diferentes representações é feita de uma forma contínua, em "cascata" (McClelland, 1979), podendo a informação ser transmitida ao estádio seguinte mesmo antes do seu tratamento no estádio anterior estar terminado. O modelo em cascata prevê que as dificuldades que ocorrem num ponto particular do processamento (por exemplo, no acesso à representação semântica a partir da representação estrutural) têm efeitos que se estendem para além desse ponto. Para os itens que têm uma grande sobreposição perceptiva com outros exemplares, será de esperar uma maior dissipação da activação para as descrições estruturais de vizinhos perceptivos. Esta competição ao nível estrutural irá repercutir-se numa maior dificuldade de acesso às representações semânticas, a qual, por sua vez, acentuará a dificuldade de acesso às representações fonológicas (cf. por exemplo, Lloyd-Jones & Humphreys, 1997; Vitkovitch & Humphreys, 1991; Vitkovitch, Humphreys, & Lloyd-Jones, 1993).

V) Idade de aquisição: Gilhooly e Watson (1981; ver também Gilhooly & Logie, 1981) sugeriram que os sujeitos são capazes de distinguir entre idade de aquisição e frequência objectiva; por exemplo, as palavras "fairy" (fada), "witch" (bruxa) e "giant" (gigante), que aparecem nas histórias para crianças, são consideradas como sendo adquiridas cedo, mas como tendo uma baixa frequência de utilização. Nos últimos anos, as investigações sobre o efeito da idade de aquisição conheceram um grande incremento com o trabalho de Morrison e Ellis (1995). Os autores manipularam o factor "idade de aquisição" mantendo constante a

frequência objectiva, tendo verificado um efeito robusto da idade de aquisição em tarefas de leitura de palavras. Compreende-se, assim, a importância deste factor quer em tarefas de nomeação de figuras, quer em tarefas que, embora não exijam a nomeação, implicam o reconhecimento visual da entidade apresentada.

Método

1. Abordagem geral

As variáveis familiaridade, valor para o percepiente, ambiguidade visual, idade de aquisição, tamanho, manipulabilidade e movimento característico foram operacionalizadas a partir de avaliações obtidas a partir de 150 participantes. Os participantes viam transparentes das figuras e forneciam avaliações para cada entidade.

2. Estímulos

A totalidade das figuras do corpus de Snodgrass e Vanderwart (1980) foi apresentada a um conjunto de 30 participantes (estudantes da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa) aos quais se pediu que escrevessem o nome correspondente a cada figura. Eliminaram-se do estudo principal as figuras (n=41) para as quais o acordo entre os participantes relativamente ao nome era inferior a 60%. Estes itens correspondem, por um lado, a entidades pouco familiares em Portugal (por exemplo, capacete de futebol americano) e, por outro lado, a entidades dificilmente identificáveis a partir da figura do corpus de Snodgrass e Vanderwart (1980), dando origem a nomes de outras categorias (por exemplo, alcachofra). As 219 figuras que foram utilizadas no estudo principal pertenciam às seguintes categorias: animais/pássaros (n=50), frutas/vegetais (n=20), ferramentas/ /utensílios (n=73), veículos (n=12), instrumentos musicais (n=9), partes do corpo (n=12), mobiliário (n=8), vestuário (n=19); as restantes 16 entidades não são facilmente enquadráveis numa categoria (por exemplo, palhaço). Todas as figuras estão digitalizadas e poderão ser obtidas contactando com o autor.

3. Participantes e procedimento

Os 150 participantes eram alunos do 1º 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 Introdução à Psicologia da licenciatura acima mencionada.

As sessões de avaliação decorriam em grupo, numa sala de aula. Apresentava-se, de cada vez, um transparente com uma das figuras. Cada transparente era mostrado durante aproximadamente 20 segundos. Cinquenta participantes avaliaram as entidades quanto ao movimento característico e à idade de aquisição; 50 participantes avaliaram as entidades quanto à ambiguidade visual e ao valor para o percepiente; 50 participantes avaliaram as entidades quanto à manipulabilidade, familiaridade e tamanho.

O conjunto das 219 figuras foi dividido em duas metades aproximadamente iguais e a avaliação de cada metade decorreu em sessões distintas, separadas por um intervalo de 30 minutos.

4. Escalas 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 conceito". A escala de avaliação ia de 1 ("muito pouco familiar") a 5 ("muito familiar").

Valor para o percepiente: 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 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 cada item, respondendo à questão "Estime a idade com a qual aprendeu pela primeira vez este item 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 deste item?". 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 219 entidades e as respectivas avaliações são apresentadas em Apêndice. As entidades estão organizadas no Apêndice de acordo com magnitude das avaliações médias em familiaridade (começando com as avaliações mais altas e terminando com as avaliações mais baixas). Para cada entidade, é apresentado o número correspondente no *corpus* de Snodgrass e Vanderwart (1980) e a categoria de pertença, de acordo com a seguinte classificação: 1 – animais/pássaro, 2 – frutas/vegetais, 3 – ferramentas/utensílios, 4 – veículos, 5 – instrumentos musicais, 6 – partes do corpo, 7 – mobiliário, 8 – vestuário, e 9 – outras.

Para cada entidade, e para cada dimensão de avaliação, apresentam-se os valores médios de avaliação e a posição dessa avaliação relativamente às avaliações das outras entidades na mesma dimensão de avaliação. Esta ordenação fornece um modo rápido do leitor identificar entidades com magnitude de avaliação semelhante (ou diferente) numa dada dimensão.

Conclusão

As entidades aqui apresentadas e as respectivas pretendem ser um apoio à investigação realizada com a apresentação de figuras. 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.

Pretendemos também contribuir, modestamente, para impulsionar os estudos realizados com recurso a figuras. Todas as dimensões de avaliação que considerámos podem também, obviamente, ser manipuladas como factores de estudo. Particularmente, fornecemos normas para três dimensões de avaliação (tamanho, manipulabilidade e movimento característico) que podem ser utilizadas para o estudo da organização da memória semântica.

Referências

- Carroll, J. B., & White, M. N. (1973). Word frequency and age of acquisition as determiners of picture-naming latency. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 25, 85-95.
- Centro de Linguística da Universidade de Lisboa (2002). *Corpus* de Referência do Português Contemporâneo (on-line). Disponível em: http://www.clul.ul.pt
- Connine, C. M., Mullennix, J., Shernoff, E., & Yelen, J. (1990). Word familiarity and frequency in visual and auditory word recognition. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 16, 1084-1096.
- Funnell, E., & Sheridan, J. (1992). Categories of knowledge: Unfamiliar aspects of living things and nonliving things. *Cognitive Neuropsychology*, *9*, 135-154.
- Gernsbacher, M. A. (1984). Resolving 20 years of inconsistent interactions between lexical familiarity and orthography, concreteness, and polysemy. *Journal of Experimental Psychology: General*, 113, 256-281.
- Gilhooly, K. J., & Logie, R. H. (1981). Word age-of-acquisition reading and visual recognition thresholds. *Current Psychology Research*, *1*, 215-226.
- Gilhooly, K. J., & Watson, F. L. (1981). Word age-of-acquisition effects: A review. *Current Psychology Research*, 1, 269-286.
- Humphreys, G. W., Price, C. J., & Riddoch, M. J. (1999). From objects to names: A cognitive neuroscience approach. *Psychological Research*, 62, 118-130.
- Humphreys, G. W., Riddoch, M. J., & Quinlan, P. T. (1988). Cascade processes in picture identification. *Cognitve Neuropsychology*, *5*, 67-103.
- Kucera, H., & Francis, W. N. (1967). *Computational analysis of present-day American English*. Providence, R.I.: Brown University Press.

- 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.
- McClelland, J. L. (1979). On the time relations of mental processes: A framework for analysing processes in cascade. *Psychological Review*, 86, 287-330.
- Monsell, S. (1991). The nature and locus of word frequency effects in reading. In Besner, D., & Humphreys, G. W. (Eds.), *Basic processes in reading. Visual word recognition* (pp. 148-197). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- 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
- Paivio, A. (1971). Imagery and verbal processes. London: Holt, Rinehart & Winston.
- Paivio, A. (1986). Mental representations: A dual coding approach. Oxford: Oxford University Press.
- Parkin, A. J., & Stewart, F. (1993). Category-specific impairments? No. A critique of Sartori et al. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 46A, 505-509.
- Roth, I., & Bruce, V. (1995). *Perception and representation: Current issues*. Buckingham: Open University Press.
- Sartori, G., Miozzo, M., & Job, R. (1993). Category-specific impairments? Yes. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 46A, 489-504.
- Segui, J., & Ferrand, L. (2000). Leçons de parole. Paris: Odile Jacob.
- Shepard, R. N. (1967). Recognition memory for words, sentences and pictures. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 6, 156-163.
- 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.
- Standing, L. (1973). Learning 10,000 pictures. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 25, 207-222.
- Stewart, F., Parkin, A. J., & Hunkin, N. M. (1992). Naming impairments following recovery from Herpes Simplex Encephalitis: Category-specific? The Quarterly Journal of Experimental Psychology, 44, 261-284.
- 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).
- 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.

Apêndice

Avaliações médias de familiaridade, valor para o percepiente, ambiguidade visual, idade de aquisição, tamanho, manipulabilidade e movimento característico, para 219 figuras do corpus de Snodgrass e Vanderwart (1980).

Item	Num. Snodgrass e Vanderwart	Categoria	Familiaridade	Familiaridade- -Rank	Valor	Valor -Rank	Ambiguidade	Ambiguidade- -Rank
Livro	30	9	5,00	2,50	4,42	21,00	2,87	30,00
Dedo	235	6	5,00	2,50	4,90	8,50	1,90	178,00
Braço	7	6	5,00	2,50	4,86	10,00	1,55	208.00
Pé	94	6	5,00	2,50	4,96	3,50	1,51	211,00
Mão	115	6	4,97	5,00	4,96	3,50	1,47	214,00
Esferográfica	167	3	4,96	6,00	4,59	14,00	3,44	3,00
Chave	128	3	4,93	9,00	4,50	17,00	2,00	163,50
Garfo	97	3	4,93	9,00	4,34	23,50	2,00	163,50
Polegar	231	6	4,93	9,00	4,97	2,00	1,56	206,00
Telefone	227	3	4,93	9,00	4,59	14,00	1,47	215,00
Cama	22	7	4,93	9,00	4,63	12,00	1,97	169,00
Perna	134	6	4,93	12,50	4,94	5,00	1,81	191,00
Interruptor	139	3	4,93	12,50	4,03	33,00	2,17	133,00
Orelha	83	6	4,92	15,00	4,90	8,50	1,49	213,00
Colher	215	3	4,92	15,00	4,00	34,50	2,04	158,00
Calças	162	8	4,92	15,00	4,47	18,50	2,12	145,00
Mesa	226	7	4,90	17,50	4,19	27,00	2,72	45,00
Nariz	155	6	4,90	17,50	5,00	1,00	1,44	216,00
Lábios	141	6	4,89	19,50	4,94	6,00	1,34	218,00
	104	3	4,89	19,50	4,41	22,00	2,78	
Copo	122	9		,			2,78	36,00
Casa			4,89	21,00	4,82	11,00		116,00
Camisola	224	8	4,86	22,00	4,45	20,00	2,69	50,50
Olho	86	6	4,86	23,50	4,92	7,00	1,82	189,00
Meia	211	8	4,86	23,50	4,04	31,00	2,35	106,50
Escova de dent		3	4,86	25,50	4,59	14,00	2,28	114,50
Televisor	228	3	4,86	25,50	3,69	52,00	2,06	154,50
Carro	47	4	4,83	27,00	4,25	26,00	2,13	142,50
Cadeira	53	7	4,81	28,00	4,03	32,00	2,61	62,50
Lápis	168	3	4,81	29,00	3,98	36,00	2,51	84,50
Sapato	204	8	4,78	30,00	4,14	29,50	2,29	113,00
Frigorífico	185	3	4,72	31,00	4,47	18,50	2,37	105,00
Escova	38	3	4,71	32,00	3,94	37,00	2,97	26,00
Cabelo	113	6	4,68	33,00	4,16	28,00	2,56	70,50
Relógio	250	3	4,67	34,50	4,14	29,50	2,20	127,00
Sofá	67	7	4,67	34,50	3,61	58,00	2,24	122,50
Relógio de mes		3	4,66	36,00	4,34	23,50	1,91	175,00
Chávena	70	3	4,62	37,00	3,78	45,00	2,88	28,00
Banco	218	7	4,61	38,00	3,81	42,00	2,87	30,00
Laranja	158	2	4,57	39,00	3,88	39,50	3,41	4,00
Batata	180	2	4,57	40,00	3,31	79,00	3,10	16,00
Camisa	203	8	4,56	41,00	3,71	50,50	2,78	34,00
Mola (de roupa	a) 61	3	4,55	42,00	3,28	80,50	1,50	212,00
Fogão	219	3	4,53	43,50	4,27	25,00	1,98	166,50
Botão	41	3	4,53	43,50	3,73	48,00	2,69	53,00
Copo (de vinho		3	4,48	45,00	3,78	45,00	2,56	70,50
Maçã	6	2	4,47	46,00	3,76	47,00	2,86	32,00
Autocarro	39	4	4,44	47,50	3,71	50,50	2,18	131,00
Cão	73	i	4,44	47,50	3,31	77,50	2,67	55,00
Blusa	29	8	4,43	49,00	4,00	34,50	3,06	20,00
Faca	130	3	4,42	50,00	3,67	53,50	3,25	9,00
Maçaneta	77	3	4,42	51,00	3,40	72,00	2,51	81,00
Lâmpada	138	3	4,42	52,00	4,57	16,00	1,76	195,00
Cenoura	48	2	4,41	53,00	3,56	61,50	2,22	124,00
Tigela	34	3	4,38	54,50	3,65	56,00	3,56	2,00
115014	JT	J	7,50	J -1 ,JU	3,03	50,00	3,30	2,00

Livro Dedo		-Rank	Movimento	Movimento- -Rank	Tamanho	-Rank	Wampundade	Manipulidade- -Rank
	2,37	151,00	3,19	106,00	3,66	96,00	4,83	15,50
D	1,41	217,00	3,56	65,00	2,83	171,50	4,47	54,00
Braço	1,52	211,00	3,84	48,00	3,83	80,50	3,53	137,50
Pé	1,44	213,50	4,13	28,00	3,25	129,00	2,58	163,50
Mão	1,41	217,00	3,56	65,00	3,11	144,00	4,14	96,00
Esferográfica	1,83	197,50	3,87	47,00	3,04	152,00	4,93	6,00
Chave	2,58	130,00	3,78	53,50	2,86	167,00	4,79	20,00
Garfo	1,84	195,50	3,88	44,50	3,00	156,50	4,93	4,50
Polegar	1,38	219,00	3,47	76,00	2,66	187,00	3,79	127,00
Telefone	2,22	163,00	3,28	97,50	3,38	119,00	4,76	26,50
Cama	1,50	212,00	2,72	150,50	4,59	36,00	3,34	144,00
Perna	1,59	208,00	4,38	7,50	4,04	62,00	2,72	158,00
Interruptor	2,93	89,00	4,13	27,00	2,43	196,00	4,57	49,00
Orelha	1,97	189,00	1,16	218,00	2,72	184,00	2,22	175,00
Colher	1,63	205,50	4,09	32,00	2,75	180,00	4,92	7,00
Calças	2,03	185,00	3,66	59,00	4,06	61,00	4,19	86,50
Mesa	1,87	193,00	2,00	206,50	4,46	43,00	2,79	156,00
Nariz	1,59	208,00	2,94	129,00	2,72	183,00	2,69	160,00
Lábios	1,68	203,00	4,03	36,00	2,75	180,00	2,38	169,50
Copo	1,56	210,00	3,56	65,00	2,97	158,50	4,76	26,50
Casa	1,41	217,00	1,13	219,00	6,44	1,00	2,69	159,00
Camisola	1,83	197,50	2,81	143,00	3,82	82,50	4,41	57,00
Olho	1,63	205,50	3,78	53,50	2,69	185,00	1,75	182,50
Meia	2,06	183,00	3,25	101,00	2,94	161,00	4,39	59,50
Escova de dentes	1,81	199,00	4,16	25,50	2,82	173,50	4,79	20,00
Televisor	1,91	191,00	2,72	150,50	4,26	49,00	3,94	117,50
Carro	1,72	201,50	4,22	21,00	4,93	23,00	4,21	83,00
Cadeira	1,87	194,00	2,84	141,00	3,89	75,00	4,41	58,00
Lápis	2,06	183,00	4,19	23,00	2,58	190,50	4,89	11,00
Sapato	1,84	195,50	3,75	56,00	3,25	129,00	3,89	122,00
Frigorífico	2,63	120,00	3,34	92,00	5,14	15,00	3,97	113,50
Escova	2,35	152,00	3,87	46,00	3,29	127,00	4,96	2,50
Cabelo	1,64	204,00	2,46	177,00	3,50	104,00	3,74	131,00
Relógio	2,84	93,50	3,28	97,50	3,17	135,50	3,97	113,50
Sofá	2,09	180,50	2,16	197,00	4,89	25,50	3,08	151,00
Relógio de mesa	2,58	130,00	3,81	50,50	3,52	102,00	3,00	152,00
Chávena	2,38	150,00	3,22	104,00	3,10	146,50	4,72	32,00
Banco	1,94	190,00	2,55	169,00	3,79	84,50	3,69	135,00
Laranja	2,10	178,50	2,13	198,00	3,10	146,50	4,17	90,00
Batata	2,24	161,00	2,27	191,00	3,39	116,00	4,57	51,00
Camisa	2,29	156,00	3,00	123,50	4,00	66,50	4,28	69,50
Mola (de roupa)	2,58	130,00	3,50	73,00	2,34	198,00	4,59	45,00
Fogão	2,47	139,00	2,66	156,50	4,97	22,00	4,19	86,50
Botão	2,28	158,50	3,16	108,00	1,61	219,00	4,25	73,00
Copo (de vinho)	2,06	183,00	2,91	133,00	3,07	150,00	4,72	32,00
Maçã	1,88	192,00	2,06	202,00	2,86	168,50	4,28	69,50
Autocarro	3,19	47,50	3,94	41,50	6,08	5,00	2,97	153,00
Cão	1,44	213,50	3,03	120,50	4,00	66,50	2,58	163,50
Blusa	2,13	173,00	2,65	159,00	4,03	64,00	4,23	76,00
Faca	2,19	166,00	4,26	17,00	3,34	122,00	4,88	12,00
Maçaneta	3,12	57,00	4,42	5,00	2,65	188,00	4,88	18,00
Lâmpada	2,81	97,50	2,63	161,00	2,69	186,00	3,25	146,00
Cenoura Tigela	2,22 2,44	163,00 143,00	2,38 2,38	184,00 184,00	3,04 3,68	153,50 94,50	3,86 4,59	123,00 45,00

Itam	Num. Snodgrass	Catagoria	Esmilionidada	Familiaridade-	Volon	Valor	Ambianidada	Ambiguidade-
Item	e Vanderwart	Categoria	Familiaridade	-Rank	Valor	-Rank	Ambiguidade	-Rank
Tesoura	197	3	4,38	54,50	3,84	41,00	1,75	196,50
Limão	135	2	4,34	56,00	3,56	61,50	3,22	11,00
Óculos	105	3	4,33	57,00	3,44	68,00	1,74	199,00
Casaco	64	8	4,32	58,00	3,63	57,00	2,59	65,00
Cebola	157	2	4,31	59,50	2,93	105,00	3,00	23,50
Comboio	240	4	4,31	59,50	3,67	53,50	2,41	100,00
Jarro	175	3	4,28	61,00	3,16	86,50	2,66	56,00
Candeeiro	132	7	4,26	62,00	3,80	43,00	2,33	110,00
Banana	16	2	4,25	63,00	3,39	73,00	2,16	135,00
Uvas	109	2	4,24	65,00	3,43	69,00	2,13	141,00
Frigideira	101	3	4,24	65,00	3,59	59,00	2,78	36,00
Bota	31	8	4,24	65,00	3,78	45,00	1,94	172,00
Ficha eléctric		3	4,21	67,00	3,55	63,50	1,90	177,00
Alface	137	2	4,17	68,00	3,34	75,00	2,72	45,00
Garrafa	32	3	4,17	69,50	3,28	82,00	2,64	58,00
Cómoda	79	7	4,17	69,50	3,04	88,00	2,45	96,00
Caixa	35	3	4,14	71,50	3,00	91,00	3,94	1,00
Pente	65	3	4,14	71,50	3,41	71,00	2,24	122,50
Cabide	116	3	4,14	73,00	3,25	83,00	1,98	166,50
Saia	205	8	4,14	74,00	3,22	84,00	2,69	50,50
into	26	8	4,12	75,00	2,92	106,00	2,60	64,00
Colar	153	8	4,10	76,50	2,33	143,00	2,77	40,00
Saleiro	194	3	4,10	76,50	2,37	140,00	3,07	18,00
Folha	133	9	4,09	78,00	2,96	100,00	3,00	23,50
Torradeira	234	3	4,06	79,00	2,98	95,00	2,18	129,00
Pêra	166	2	4,06	80,00	3,50	65,00	2,40	101,00
Mosca	93	1	4,04	81,00	1,50	209,00	3,19	13,00
Pêssego	163	2	4,03	82,00	3,71	49,00	3,35	6,00
Gato	49	1	4,00	83,50	3,55	63,50	2,72	45,00
Lima (das un	has) 152	3	4,00	83,50	3,90	38,00	2,87	30,00
Mala	221	3	3,93	85,00	3,66	55,00	2,53	78,00
Ferro de enge		3	3,92	86,50	3,35	74,00	1,88	179,50
Tomate	236	2	3,92	86,50	3,49	66,50	3,10	17,00
Chapéu de cl		3	3,89	88,50	3,31	77,50	2,08	149,00
Envelope	85	3	3,89	88,50	3,49	66,50	2,02	160,50
Anel	187	8	3,86	90,00	2,41	132,00	2,63	59,00
Mota	147	4	3,81	92,00	2,18	158,50	2,02	160,50
Cigarro	59	9	3,81	92,00	1,41	215,00	2,25	119,00
Régua	192	3	3,81	92,00	2,98	93,50	2,35	106,50
Tacho	179	3	3,75	94,00	3,58	60,00	3,06	19,00
Guitarra	111	5	3,72	95,50	2,97	98,00	2,77	39,00
Coração	119	6	3,72	95,50	3,88	39,50	1,56	206,00
Vestido	78	8	3,69	97,00	3,16	86,50	2,25	120,50
Morango	220	2	3,67	98,50	2,86	107,00	2,04	158,00
Bicicleta	27	4	3,67	98,50	2,98	93,50	2,04	158,00
Pimento	170	2	3,65	100,00	2,47	125,00	2,53	76,00
Parafuso	198	3	3,61	101,50	2,93	104,00	2,61	62,50
Pincel	161	3	3,61	101,50	2,44	127,50	2,38	103,50
Cinzeiro	10	3	3,58	103,00	1,55	204,00	2,55	73,50
Formiga	5	1	3,58	104,00	1,77	192,00	3,40	5,00
Cesto	20	3	3,55	105,00	2,58	120,00	2,47	93,50
Melancia	252	2	3,54	106,00	2,94	101,00	3,14	14,00
Tábua de pas		3	3,53	107,00	2,69	115,00	2,55	73,50
Carrinho de l		3	3,52	108,00	2,96	99,00	2,85	33,00
Ananaz	173	2	3,52	109,50	3,28	80,50	1,84	187,00
Agulha	154	3	3,52	109,50	3,21	85,00	2,21	126,00

Item	Idade de Aquisição	Idade de Aquisição- -Rank	Movimento	Movimento- -Rank	Tamanho	Tamanho- -Rank	Manipulidade	Manipulidade- -Rank
Tesoura	2,59	125,50	4,25	19,00	3,17	134,00	4,93	4,50
Limão	2,28	158,50	2,09	199,50	2,93	162,00	4,24	74,50
Óculos	2,72	111,50	2,47	175,00	3,19	133,00	3,97	113,50
Casaco	2,56	133,50	2,69	153,50	4,07	58,00	4,18	89,00
Cebola	2,73	110,00	2,27	192,00	3,14	141,00	4,69	35,50
Comboio	3,38	37,50	4,25	19,00	5,62	8,00	2,54	166,00
Jarro	2,71	113,00	2,66	156,50	3,68	94,50	4,14	98,50
Candeeiro	3,00	78,50	2,72	150,50	3,57	100,00	3,86	124,00
Banana	1,75	200,00	3,13	110,50	2,89	166,00	4,11	102,00
Uvas	2,63	120,00	2,03	204,50	3,48	106,50	4,69	35,50
Frigideira	3,09	62,50	2,53	170,00	3,45	109,00	4,34	64,00
Bota	2,13	174,50	3,25	101,00	3,55	101,00	3,97	116,00
Ficha eléctrica	3,20	46,00	2,43	179,00	2,41	197,00	3,93	119,50
Alface	2,84	93,50	2,09	199,50	3,43	110,50	4,03	107,50
Garrafa	2,53	136,50	2,66	156,50	3,31	126,00	3,97	113,50
Cómoda	3,16	51,50	2,75	148,00	4,75	30,00	3,72	132,50
Caixa	2,10	178,50	2,39	181,00	3,82	82,50	4,29	68,00
Pente	2,17	168,00	4,33	11,00	2,74	182,00	4,77	24,00
Cabide	2,88	91,00	2,19	196,00	3,42	113,50	4,14	96,00
Saia	1,97	188,00	2,69	153,50	3,62	98,00	4,28	71,00
Cinto	2,72	111,50	3,50	73,00	3,42	112,00	4,55	52,00
Colar	2,59	128,00	2,34	187,00	3,04	153,50	4,14	98,50
Saleiro	3,31	43,00	3,12	112,00	3,07	149,00	4,62	42,00
Folha	2,10	176,50	2,91	133,00	2,51	193,00	2,63	162,00
Torradeira	3,25	45,00	3,38	88,00	3,43	110,50	4,11	100,50
Pêra	2,16	170,50	2,38	184,00	2,81	175,50	4,14	96.00
Mosca	2,19	167,00	4,06	34,00	2,11	205,00	1,52	199,00
Pêssego	2,62	122,00	2,00	206,50	2,91	165,00	4,38	61,00
Gato	2,13	172,00	3,94	41,50	3,71	92,00	2,93	154,50
Lima (das unhas)		102,50	3,45	77,50	2,33	200,50	5,00	1,00
Mala	2,75	106,00	2,50	171,50	4,07	59,50	4,31	67,00
Ferro de engomar		83,00	4,38	7,50	3,58	99,00	4,78	23,00
Tomate	2,41	146,50	1,47	214,50	2,92	163,50	4,00	110,00
Chapéu de chuva		133,50	3,68	57,00	3,92	73,00	4,64	39,00
Envelope	3,44	28,00	2,78	146,50	2,78	177,50	4,22	77,50
Anel	2,68	116,00	2,90	135,00	2,03	208,00	4,34	65,00
Mota	2,59	125,50	4,34	9,50	5,00	20,00	4,36	62,50
Cigarro	3,38	37,50	3,78	53,50	2,33	200,50	4,44	56,00
Régua	3,03	75,50	3,28	97,50	2,81	175,50	4,58	47,00
Tacho	3,04	73,00	2,48	174,00	3,50	104,00	4,21	80,00
Guitarra	3,61	20,00	3,57	62,00	4,11	57,00	4,90	8,50
Coração	2,69	114,50	3,44	79,00	3,37	120,00	1,17	219,00
Vestido	2,41	146,50	2,63	161,00	3,93	70,50	4,21	83,00
Morango	2,16	169,00	1,35	216,00	2,64	189,00	4,00	110,00
Bicicleta	2,41	146,50	4,44	3,50	4,53	40,50	4,33	66,00
Pimento	3,77	17,00	1,61	212,00	3,16	137,00	4,15	93,00
Parafuso	3,32	42,00	3,54	68,00	1,96	212,00	4,13	80,00
Pincel	2,97	83,00	3,94	41,50	3,00	156,50	4,21	22,00
Cinzeiro	3,40	35,00	2,07	201,00	2,92	163,50	3,58	136,00
Formiga	2,39	149,00	3,37	90,00	1,88	213,00	1,63	191,00
_								
Cesto	2,77	102,50	2,45	178,00	3,76	88,00	4,45	55,00
Melancia	2,66	117,50	1,91	208,00	3,63	97,00	4,14	94,00
Tábua de passar	3,42	31,50	2,84	139,00	4,58	37,00	4,19	86,50
Carrinho de linha		104,00	2,90	136,00	2,30	202,00	4,07	104,00
Ananaz	2,81	97,50	2,03	204,50	3,41	115,00	3,83	126,00
Agulha	3,13	53,00	3,43	80,00	1,66	218,00	4,83	15,50

Item	e Vanderwart	Categoria	Familiaridade	Familiaridade- -Rank	Valor	Valor -Rank	Ambiguidade	Ambiguidade- -Rank
	e vanderwart		rannnandade	-Kalik	vaioi		Ambiguidade	-Kalik
Aranha	212	1	3,50	111,00	2,03	169,00	3,31	8,00
Galinha	55	1	3,48	112,00	2,97	96,50	2,52	80,00
Bola	14	9	3,47	113,00	2,62	119,00	3,14	15,00
Luva	106	8	3,45	114,00	2,72	113,00	2,13	142,50
Amendoim	165	2	3,44	115,00	2,27	150,00	2,48	90,50
Boneca	74	9	3,38	116,00	2,48	123,00	2,48	90,50
Prego	151	3	3,33	117,00	2,73	112,00	2,59	66,50
Avião	2	4	3,31	118,00	3,03	89,00	1,88	181,00
Cogumelo	150	2	3,29	119,00	2,94	102,50	1,91	175,00
Gira-discos	184	3	3,28	120,00	3,00	91,00	1,72	200,00
Raquete de tér	nis 229	3	3,25	121,50	2,13	163,50	2,25	120,50
Camião	242	4	3,25	121,50	1,98	175,00	2,47	92,00
Colete	247	8	3,24	123,50	1,97	176,50	2,06	152,00
Boné	46	8	3,24	123,50	2,38	136,50	2,53	78,00
Igreja	57	9	3,19	125,00	2,76	111,00	2,04	156,00
Jarra	246	3	3,19	126,00	2,13	162,00	3,24	10,00
Apito	255	3	3,17	127,00	1,81	187,00	1,53	209,50
Martelo	114	3	3,14	128,00	2,47	124,00	2,08	149,00
Rolo da massa	190	3	3,14	129,00	2,25	151,00	2,09	147,00
Alicate	176	3	3,10	130,00	2,28	147,50	2,16	136,50
Escada	131	3	3,09	131,00	2,67	116,00	2,57	68,50
Chave de para	fusos 199	3	3,08	132,00	2,37	139,00	2,51	84,50
Pato	81	1	3,07	133,50	2,81	109,00	2,50	87,00
Regador	251	3	3,07	133,50	2,19	157,00	1,63	203,00
Cadeado	143	3	3,06	135,00	2,45	126,00	1,86	182,50
Vela	44	3	3,06	136,50	2,82	108,00	2,06	154,50
Gravata	232	8	3,06	136,50	1,55	204,00	2,14	139,00
Abelha	23	1	3,03	138,00	2,42	129,00	2,78	36,00
Coelho	182	1	3,03	139,50	2,71	114,00	2,18	131,00
Dedal	230	3	3,03	139,50	2,07	167,00	2,45	95,00
Charuto	58	9	3,00	142,00	1,46	212,00	3,21	12,00
Caracol	208	1	3,00	142,00	1,94	180,50	1,94	170,00
Balão (de brin	car) 15	9	3,00	142,00	1,55	204,00	2,51	84,50
Borboleta	40	1	2,97	144,00	2,39	133,00	2,14	139,00
Piano	171	5	2,94	145,00	2,64	117,00	1,86	184,50
Laço	33	8	2,89	146,00	1,81	188,00	1,71	201,00
Milho	66	2	2,86	147,00	2,63	118,00	1,78	193,50
Violino	248	5	2,86	148,50	2,38	136,50	2,69	50,50
Chaleira	127	3	2,86	148,50	2,41	130,50	2,31	112,00
Vaca	68	1	2,83	150,00	3,43	70,00	2,55	73,50
Tambor	80	5	2,83	151,00	2,00	172,00	2,63	61,00
Roda	254	3	2,82	152,00	3,32	76,00	2,74	41,50
Bandeira	90	9	2,81	153,00	1,71	194,50	2,18	131,00
Chapéu	118	8	2,78	154,00	2,14	161,00	2,55	73,50
Galo	191	1	2,76	155,00	3,00	91,00	2,38	103,50
Papagaio de pa		9	2,71	156,00	1,38	216,00	1,66	202,00
Gafanhoto	110	1	2,69	157,00	1,69	196,00	2,63	60,00
Cavalo	121	1	2,69	158,50	2,78	110,00	2,72	45,00
Patim	189	4	2,69	158,50	2,23	152,00	1,81	192,00
Sino	25	9	2,67	160,00	1,71	194,50	2,08	149,00
Abóbora	181	2	2,66	161,00	2,32	145,00	2,78	38,00
Serra	196	3	2,66	162,00	2,00	172,00	2,78	111,00
Pião	238	9	2,64	163,00	1,53	207,00	2,06	152,00
Tartaruga	240	1	2,64	164,00	2,41	130,50	1,88	179,50
Trompete	243	5	2,61	165,00	1,84	185,00	2,47	93,50
Cadeira de bal		7	2,60	166,00	2,51	121,00	2,47	84,50

Item	Idade de Aquisição	Idade de Aquisição- -Rank	Movimento	Movimento- -Rank	Tamanho	Tamanho- -Rank	Manipulidade	Manipulidade- -Rank
Aranha	2,74	109,00	3,29	94,50	2,29	203,00	1,57	195,00
Galinha	2,16	170,50	3,09	114,00	3,69	93,00	2,28	172,00
Bola	1,59	208,00	4,31	12,00	3,17	135,50	4,19	86,50
Luva	2,61	123,00	2,48	173,00	3,14	141,00	4,79	20,00
Amendoim	3,10	58,00	2,34	188,00	1,97	210,00	4,36	62,50
Boneca	1,42	215,00	2,42	180,00	3,25	129,00	3,92	121,00
Prego	3,06	70,50	3,56	65,00	1,97	211,00	4,06	106,00
Avião	2,28	158,50	4,00	37,00	6,31	2,00	2,55	165,00
Cogumelo	2,97	83,00	1,81	210,00	2,54	192,00	3,52	139,00
Gira-discos	3,13	54,00	4,10	30,00	3,86	77,00	4,03	107,50
Raquete de ténis	3,06	67,50	4,26	16,00	3,79	84,50	4,89	10,00
Camião	3,00	78,50	3,66	59,00	6,19	3,50	3,78	128,00
Colete	3,34	40,50	2,56	168,00	3,86	77,00	4,21	83,00
Boné	2,63	120,00	2,38	184,00	3,14	141,00	4,00	110,00
Igreja	2,69	114,50	1,19	217,00	6,19	3,50	1,61	192,00
Jarra	3,03	75,50	1,53	213,00	3,50	104,00	3,23	147,00
Apito	2,75	106,00	3,41	83,00	2,45	195,00	4,24	74,50
Martelo	3,09	62,50	4,28	15,00	3,39	117,00	4,64	39,00
Rolo da massa	3,13	55,50	3,78	53,50	3,34	121,00	4,83	15,50
Alicate	3,44	28,00	3,63	61,00	2,97	158,50	4,90	8,50
Escada	2,97	83,00	3,25	101,00	5,00	20,00	3,94	117,50
Chave de parafus		13,50	4,34	9,50	2,86	168,50	4,75	29,00
Pato	2,00	186,50	3,50	73,00	3,76	88,00	2,07	176,00
Regador	2,84	95,00	3,45	77,50	3,86	77,00	4,76	26,50
Cadeado	3,88	16,00	2,78	146,50	2,34	199,00	4,11	100,50
Vela	2,74	108,00	2,19	195,00	2,83	171,50	3,53	137,50
Gravata	3,53	22,00	3,53	69,50	3,08	148,00	4,17	91,00
Abelha	2,45	140,00	3,81	50,50	2,17	204,00	1,45	205,50
Coelho	2,00	186,50	3,41	83,00	3,33	123,50	2,25	173,00
Dedal	3,42	31,50	2,97	127,00	1,81	216,00	4,69	34,00
Charuto	3,96	12,00	2,33	189,00	3,14	138,00	4,96	2,50
Caracol	2,22	163,00	3,56	65,00	1,83	214,00	1,78	181,00
Balão (de brincar		201,50	3,38	88,00	3,22	131,50	3,83	125,00
Borboleta	2,59	125,50	3,41	83,00	2,03	209,00	1,83	179,00
Piano	2,78	100,00	4,25	19,00	5,22	14,00	4,64	39,00
Laço	2,78	100,00	2,38	184,00	2,86	170,00	3,93	119,50
Milho	2,78	87,50	2,31	190,00	3,03	155,00	3,76	129,50
Violino	4,23	5,00	3,41	83,00	3,76	88,00	4,76	26,50
Chaleira	3,94	13,50	2,59	165,50	3,46	108,00	4,06	105,00
Vaca	2,13	174,50	2,50	171,50	5,25	13,00	2,33	171,00
Tambor	2,13	136,50	3,97	38,50	4,07	59,50	4,66	37,00
Roda	2,44	143,00	4,41	6,00	4,03	63,00	2,65	161,00
Bandeira	2,44	83,00	3,28	97,50	3,83	80,50	2,75	157,00
Chapéu	2,34	153,50	2,59	165,50	3,63	113,50	3,72	137,00
Chapeu Galo	2,34	180,50	2,39	133,00	3,42	106,50	2,38	169,50
Papagaio de pape		50,00		13,50	3,48	72,00	2,38 4,57	49,00
Papagaio de pape Gafanhoto	3,03	74,00	4,29 3,81	49,00	2,08	207,00	4,5 / 1,69	186,00
Cavalo	2,44	143,00	3,66	59,00	5,03	16,50	2,93	154,50
Patim	3,07					125,00		
Sino		66,00 106,00	4,10	29,00	3,31		3,28	145,00
	2,75		4,16	25,50	4,50	42,00	3,39	142,00
Abóbora	3,16	51,50	1,47	214,50	4,14	54,00	3,46	140,00
Serra	3,09	62,50	4,19	23,00	3,72	91,00	4,83	15,50
Pião Tanta mana	2,56	133,50	4,44	3,50	2,82	173,50	4,52	53,00
Tartaruga	2,94	87,50	3,13	110,50	3,14	139,00	1,72	184,00
Trompete	4,19	7,00	3,39	86,00	3,75	90,00	4,86	13,00
Cadeira de baloiç	0 3,09	62,50	4,72	1,00	4,53	40,50	3,14	148,50

	Maran Ca - 1			Familia: 1-1		Valor		Ambiguidade-
Item	Num. Snodgrass e Vanderwart	Categoria	Familiaridade	Familiaridade- -Rank	Valor	-Rank	Ambiguidade	-Rank
Chave inglesa	259	3	2,59	167,00	1,97	178,00	2,00	163,50
Carrinho de bé		4	2,56	168,00	2,29	146,00	1,75	198,00
Barco (à vela)	193	4	2,53	169,00	2,33	143,00	2,43	97,50
Ovelha	202	1	2,52	170,00	2,94	102,50	2,34	108,50
Palhaço	63	9	2,50	171,50	1,78	189,50	1,86	184,50
Porca	156	3	2,50	171,50	2,17	160,00	2,51	82,00
Flauta	92	5	2,46	173,00	2,00	172,00	3,05	21,00
Cachimbo	174	3	2,44	174,00	1,16	219,00	1,84	187,00
Corrente	52	3	2,42	175,50	1,63	200,00	2,65	57,00
Cisne	223	1	2,42	175,50	2,27	149,00	2,49	88,00
Boneco de nev		9	2,39	177,00	1,78	191,00	1,78	193,50
Lagosta	142	1	2,39	178,00	2,33	143,00	2,71	48,00
Elefante	84	1	2,38	179,00	2,39	134,00	1,26	219,00
Machado	12	3	2,33	180,50	1,78	189,50	2,43	97,50
Acordeão	1	5	2,33	180,50	1,73	193,00	1,98	168,00
Barata	24	1	2,32	182,50	1,42	214,00	3,32	7,00
Helicóptero	120	4	2,32	182,50	1,97	176,50	1,56	206,00
Rato	149	1	2,31	184,00	1,47	211,00	2,39	102,00
Bode	107	1	2,25	185,00	2,50	122,00	2,28	114,50
Burro	75	1	2,24	186,00	2,22	154,00	2,72	45,00
Macaco	145	1	2,24	187,00	2,04	168,00	3,04	22,00
Porco	172	1	2,21	188,00	2,97	96,50	1,94	172,00
Barril	18	3	2,14	189,50	1,66	198,00	2,16	172,00
Pavão	164	1	2,14					
Rã	100	1	2,14	189,50 191,00	2,10 1,96	165,00 179,00	2,10 2,22	146,00 125,00
	160	1	2,08	192,00	2,13	163,50	2,16	136,50
Coruja Corneta	99	5	2,07	193,00	1,66	199,00	2,10	
Gorila	108	1	2,00	193,00	2,38		2,49	89,00 78,00
	50	1				136,50	2,33	
Lagarta Âncora	30 4	3	2,03	195,00	1,54	206,00	1,59	41,50
Seta	8	9	2,00	196,00	1,48	210,00		204,00
Foca	201	1	1,96	197,00	1,31	217,00	2,06	152,00
		1	1,93	198,00	1,90 2,44	184,00	2,68 1,38	54,00
Girafa	103		1,89	199,00	,	127,50		217,00
Harpa	117	5	1,80	200,00	1,46	213,00	1,94	172,00
Leão	140	1 3	1,79	201,00	2,34	141,00	1,84	187,00
Pistola	112		1,79	202,00	1,19	218,00	2,00	163,50
Raposa	98	1	1,78	203,00	1,90	183,00	2,57	68,50
Pinguim	169	1	1,76	204,00	2,22	154,00	1,75	196,50
Canguru	126	1	1,75	205,50	2,22	154,00	1,53	209,50
Zebra	260	1	1,75	205,50	1,94	182,00	2,12	144,00
Águia	82	1	1,74	207,00	2,08	166,00	2,90	27,00
Leopardo	136	1	1,72	208,00	2,28	147,50	2,69	50,50
Avestruz	159	1	1,72	209,00	2,00	172,00	2,26	118,00
Esquilo	216	1	1,71	210,00	2,00	172,00	2,42	99,00
Tigre	233	1	1,69	211,00	1,94	180,50	2,98	25,00
Cobra	209	1	1,69	212,00	1,63	201,00	2,34	108,50
Veado	71	1	1,63	213,00	2,20	156,00	2,59	66,50
Trenó	207	4	1,62	214,00	1,52	208,00	2,26	117,00
Camelo	43	1	1,59	215,00	2,38	136,50	1,91	175,00
Cavalo (do ma	*	1	1,58	216,00	1,68	197,00	1,82	190,00
Urso	21	1	1,44	217,00	2,18	158,50	2,20	128,00
Crocodilo	3	1	1,42	218,00	1,59	202,00	2,14	139,00
Rinoceronte	186	1	1,40	219,00	1,82	186,00	1,86	182,50

Item	Idade de Aquisição	Idade de Aquisição- -Rank	Movimento	Movimento- -Rank	Tamanho	Tamanho- -Rank	Manipulidade	Manipulidade- -Rank
Chave inglesa	3,90	15,00	3,30	93,00	2,96	160,00	4,74	30,00
Carrinho de bébé	3,13	55,50	3,88	44,50	4,39	46,00	4,22	77,50
Barco (à vela)	2,97	86,00	4,19	23,00	6,00	6,00	3,69	134,00
Ovelha	2,56	133,50	2,94	129,00	4,24	50,00	2,24	174,00
Palhaço	2,10	176,50	3,16	108,00	4,89	25,50	1,53	197,50
Porca	4,41	3,00	3,34	91,00	1,81	215,00	4,16	92,00
Flauta	4,00	10,50	3,52	71,00	3,38	118,00	4,62	43,00
Cachimbo	4,00	10,50	2,81	145,00	2,75	180,00	4,59	45,00
Corrente	3,45	24,00	2,03	203,00	3,06	151,00	3,36	143,00
Cisne	3,09	62,50	2,66	156,50	3,86	79,00	1,64	189,50
Boneco de neve	2,83	96,00	1,70	211,00	4,57	38,00	4,21	80,00
Lagosta	4,19	8,00	2,61	163,00	3,22	131,50	2,47	168,00
Elefante	2,41	146,50	3,16	108,00	5,76	7,00	1,38	214,00
Machado	3,44	28,00	4,09	32,00	3,78	86,00	4,39	59,50
Acordeão	4,03	9,00	4,61	2,00	4,12	56,00	4,64	41,00
Barata	3,18	49,00	3,00	123,50	2,11	206,00	1,46	203,00
Helicóptero	3,42	33,00	4,29	13,50	5,59	9,00	3,11	150,00
Rato	2,45	141,00	3,00	123,50	2,47	194,00	1,53	197,50
Bode	2,78	100,00	2,81	143,00	4,19	51,00	2,04	177,00
Burro	2,34	153,50	2,94	129,00	4,55	39,00	2,52	167,00
Macaco	2,50	138,00	3,38	88,00	4,17	53,00	1,56	196,00
Porco	2,28	158,50	2,88	137,00	4,28	48,00	2,00	178,00
Barril	3,38	37,50	1,84	209,00	4,67	33,00	3,14	148,50
Pavão Rã	3,34 2,59	40,50 125,50	3,06 3,41	117,50 83,00	3,97 2,78	68,00 177,50	1,64 1,58	189,50 194,00
Coruja	3,06	67,50	2,97	126,00	3,93	70,50	1,58	193,00
Corneta	4,81	1,00	3,48	75,00	4,13	55,00	4,26	72,00
Gorila	3,06	70,50	3,48	104,00	5,03	16,50	1,48	201,00
Lagarta	2,88	91,00	3,22	114,00	1,66	217,00	1,66	188,00
Âncora	3,10	59,00	2,84	139,00	4,64	35,00	3,41	141,00
Seta	3,44	28,00	3,94	41,50	3,33	123,50	4,11	103,00
Foca	3,52	23,00	2,93	131,00	4,41	45,00	1,71	185,00
Girafa	2,66	117,50	2,84	139,00	5,41	12,00	1,48	201,00
Harpa	4,56	2,00	4,09	32,00	4,74	31,00	4,57	49,00
Leão	2,19	165,00	2,72	150,50	4,71	32,00	1,34	215,00
Pistola	3,45	25,00	3,29	94,50	3,11	145,00	4,72	32,00
Raposa	3,00	78,50	2,59	165,50	4,03	65,00	1,75	182,50
Pinguim	3,06	70,50	3,03	120,50	3,90	74,00	1,45	205,50
Canguru	3,41	34,00	3,97	38,50	4,45	44,00	1,69	187,00
Zebra	3,06	70,50	2,22	194,00	4,86	28,00	1,44	207,00
Águia	3,28	44,00	3,06	117,50	3,97	69,00	1,43	208,50
Leopardo	3,09	62,50	3,22	104,00	4,66	34,00	1,41	212,00
Avestruz	3,61	21,00	3,07	116,00	4,83	29,00	1,39	213,00
Esquilo	3,44	28,00	3,00	123,50	3,11	143,00	1,43	208,50
Tigre	3,19	47,50	3,09	114,00	5,03	18,00	1,33	216,00
Cobra	2,88	91,00	3,53	69,50	4,38	47,00	1,48	201,00
Veado	3,69	18,00	2,63	161,00	4,91	24,00	1,46	204,00
Trenó	4,20	6,00	4,03	35,00	4,17	52,00	3,76	129,50
Camelo	3,38	37,50	2,81	143,00	4,86	27,00	1,83	180,00
Cavalo (do mar)	4,30	4,00	3,03	119,00	2,58	190,50	1,42	210,50
Urso	2,31	155,00	2,59	165,50	5,42	11,00	1,42	210,50
Crocodilo	3,00	78,50	2,47	176,00	5,00	20,00	1,25	218,00
Rinoceronte	3,66	19,00	2,25	193,00	5,49	10,00	1,29	217,00