

Ambivalência atitudinal: Selecção de estímulos alimentares e avaliação de três medidas em quatro índices de ambivalência

Maria Toscano Batista
Maria Luísa Lima

Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa – Instituto Universitário de Lisboa

Resumo

Este artigo centra-se na operacionalização da ambivalência atitudinal aplicado ao caso da alimentação. Tem como principal objectivo aceder a indicadores de validade de três medidas de ambivalência. No Estudo 1, foram seleccionados os estímulos. No Estudo 2, as medidas directa, indirecta aberta e indirecta fechada, foram comparadas nos quatro índices que cada uma possibilita: intra-componente cognitivo e afectivo, inter-componentes e ambivalência global. Como esperado, as medidas indirectas estabelecem correlações mais fortes entre si nos índices de ambivalência global e inter-componentes. Para estes índices a medida indirecta aberta revelou ser a mais fiável. Por último os resultados revelam equivalência entre as escalas de atitudes unipolares e bipolares.

Palavras-chave: Ambivalência atitudinal, Estímulos, Medidas de ambivalência.

Abstract

This article focuses on the measurement of attitudinal ambivalence applied to the case of food. Its main purpose is access to indicators of validity of three measures of ambivalence. In Study 1, were selected the stimuli. In Study 2, a direct measure and two indirect measures, an open-ended and a closed-ended, were compared in the four indexes of ambivalence that each one allows: intra-component cognitive and affective, inter-component and overall ambivalence. As expected, the indirect measures provide stronger correlations between them, in overall ambivalence and inter-components ambivalence. For these the indirect open-ended measure revealed to be the most reliable. The results also show equivalence between the scales of unipolar and bipolar attitudes.

Key words: Ambivalence measures, Attitudinal ambivalence, Food stimulus.

Esta investigação foi financiada pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, através da atribuição de uma bolsa de doutoramento à primeira autora (SFRH/BD/24758/2005), num trabalho supervisionado pela segunda autora.

A correspondência relativa a este artigo deverá ser enviada para: Maria Toscano Batista, Rua Vicente Ribeiro, nº 43, 1900-436 Lisboa, Portugal. E-mail: maria_batista@iscte.pt

Este artigo centra-se no conceito de ambivalência atitudinal e na sua operacionalização. Tem como principal objectivo aceder a indicadores de validade das três medidas de ambivalência mais utilizadas na literatura, no respeito aos quatro índices de ambivalência que cada uma possibilita.

Em psicologia social as atitudes têm vindo a ser entendidas como tendências psicológicas que se expressam por avaliações favoráveis ou desfavoráveis relativamente a uma entidade em particular (Eagly & Chaiken, 1993). Têm sido concebidas como unidimensionais e bipolares, isto é, tem sido assumido que as atitudes se posicionam ao longo de uma dimensão avaliativa que varia entre o positivo e o negativo (Eagly & Chaiken, 1993). Contrariando esta visão unidimensional, Scott (1966, citado por Eagly & Chaiken, 1993) chamou a atenção para o facto de a ambivalência ser uma propriedade estrutural das atitudes na medida em que a mesma atitude pode conter simultaneamente avaliações opostas. Daqui surge o conceito de ambivalência atitudinal, sobre o qual nos centramos neste artigo.

A ambivalência reflecte o grau em que a reacção a um determinado objecto é simultaneamente positiva e negativa. Ou seja, é um estado no qual o indivíduo "... is inclined to give it [an attitude object] equivalently strong positive or negative evaluations" (Thompson, Zanna, & Griffin, 1995, p. 367).

Embora este conceito tenha sido introduzido há várias décadas (Scott 1966, 1969, citado por Eagly & Chaiken, 1993), só durante os anos 90 é que a psicologia social se começou interessar pelas consequências desta propriedade estrutural das atitudes nos vários domínios de investigação. Porém, os resultados nem sempre são congruentes (ver Conner & Sparks, 2002; Jonas, Broemer, & Dielh, 2000, para revisão de literatura). Por exemplo, enquanto Bargh, Chaiken, Govender, e Pratto (1992), verificaram que as atitudes mais ambivalentes são menos estáveis no tempo, Bassili (1996), não obteve resultados significativos. Uma das causas desta incongruência pode estar relacionada precisamente com a operacionalização do conceito. Diferentes investigadores recorrem a diferentes medidas ou a diferentes índices de uma mesma medida, sem que sejam totalmente conhecidas as relações entre as mesmas (Conner & Sparks, 2002).

Neste estudo, vamos centrar-nos na operacionalização da ambivalência. Para o fazermos vamos começar por rever a literatura no que diz respeito à sua mensuração. De seguida iremos seleccionar estímulos ambivalentes, para por último acedermos a indicadores de validade, das três medidas de ambivalência mais utilizadas na literatura.

A operacionalização da ambivalência

Embora Scott (1966, citado por Eagly & Chaiken, 1993) tenha sido o primeiro a citar a ambivalência como uma propriedade das atitudes Kaplan (1972), foi o primeiro a apresentar uma operacionalização do conceito. Desde a proposta de Kaplan (1972) têm vindo a ser sugeridas várias medidas para aceder à ambivalência. Algumas medidas são directas e outras indirectas, mas todas permitem aceder a três índices distintos de ambivalência: (a) intra-componente: acede à discrepância entre positividade vs. negatividade dentro de cada componente da atitude, i.e., nas cognições e/ ou nos afectos; (b) global: acede à discrepância entre positividade vs. negatividade da média da ambivalência intra-componentes e/ ou entre as avaliações gerais; (c) por último, o índice de ambivalência inter-componentes acede às discrepâncias entre as cognições e os afectos.

Medidas directas

As medidas directas são também chamadas de medidas subjectivas por acederem grau de ambivalência experienciado conscientemente pelos indivíduos. Segundo Priester e Petty (1996) a ambivalência subjectiva refere-se à percepção de conflito que a pessoa experiênciada face a um objecto atitudinal.

Estas medidas assumem que os respondentes têm acesso consciente ao seu grau de ambivalência. Contudo é possível que os respondentes confundam ambivalência com inconsistência. A inconsistência atitudinal diz respeito ao valor absoluto da diferença entre a atitude geral e a avaliação cognitiva ou afectiva de um objecto atitudinal (Maio, Esses, & Bell, 2000).

Quando se mede a ambivalência com uma medida directa pergunta-se aos participantes em que medida se sentem ambivalentes face a um dado objecto atitudinal (e.g., Castro, Garrido, Reis, & Menezes, 2009). As respostas são dadas em escalas bipolares. A medida sugerida por Conner e Sparks (2002) pode ser observada na Figura 1.

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Tenho pensamentos conflituosos sobre...	1	2	3	4	5
Tenho sentimentos conflituosos sobre...	1	2	3	4	5
Os meus pensamentos e sentimentos sobre (...) estão em conflito.	1	2	3	4	5

Figura 1. Medida directa

Para aceder à ambivalência intra-componentes, é considerado apenas o item referente ao componente em questão (e.g., “Tenho pensamentos conflituosos sobre chocolate”, ou “Tenho sentimentos confusos sobre chocolate”). Para o índice de ambivalência global é calculada a média dos dois itens que acedem aos componentes. Para aceder à ambivalência inter-componentes é considerado apenas o ultimo item da escala (e.g., “Os meus pensamentos e sentimentos sobre o chocolate estão em conflito”). Esta medida têm a grande vantagem de a sua aplicação ser muito simples e rápida.

As medidas directas (MD) têm vindo também a ser utilizadas como medidas critério para a validação das medidas indirectas (Thompson et al., 1995). Contudo este tipo de validação é discutível, visto a investigação sugerir que as medidas de ambivalência subjectiva e objectiva não são equivalentes (e.g., Jonas et al., 2000).

Medidas indirectas

As medidas indirectas são assim chamadas por medirem separadamente os componentes ou as dimensões das atitudes, sem perguntarem directamente aos indivíduos se são ambivalentes. Os valores de ambos os componentes ou dimensões são posteriormente combinados, através de fórmulas matemáticas, num índice de ambivalência. Apenas esta abordagem indirecta, também chamada de objectiva, trata a ambivalência como uma propriedade estrutural das atitudes (Jonas et al., 2000; Priester & Petty, 1996). Na literatura são utilizados dois tipos de medidas indirectas: as medidas fechadas e as medidas abertas.

Medidas fechadas. Directamente baseadas na proposta de Kaplan (1972), pedem aos participantes para avaliarem um determinado objecto atitudinal no que respeita à avaliação geral que fazem do mesmo, ao que pensam e ao que sentem sobre o objecto, separadamente, considerando primeiro apenas as características favoráveis e depois apenas as desfavoráveis, ou vice-versa. Os autores aconselham a contrabalançar a ordem da apresentação das dimensões positiva e negativa. Devido a existirem

fórmulas para o calcular um índice de ambivalência que recorrem à multiplicação, aconselham também a não utilizar o número zero na escala de respostas por ser um elemento absorvente. Desta forma as escalas unipolares devem variar entre 1 e 4 para as características favoráveis e desfavoráveis. Thompson et al. (1995), propõem a medida apresentada na Figura 2.

<p>Pense sobre a sua <u>atitude ou avaliação</u> relativamente a (...). Considerando apenas as características favoráveis da (...) e ignorando as características desfavoráveis: Quão favorável é a sua avaliação da (...)?</p>			
1	2	3	4
Nada Favorável	Pouco Favorável	Favorável	Bastante Favorável
<p>Pense sobre os seus <u>sentimentos ou emoções</u> quando vê ou se fala sobre (...). Considerando unicamente os seus sentimentos de satisfação relativamente a (...) e ignorando os sentimentos de insatisfação: Quão satisfeito se sente em relação a (...)?</p>			
1	2	3	4
Nada Satisfeito	Pouco Satisfeito	Satisfeito	Bastante Satisfeito
<p>Pense sobre os seus <u>pensamentos ou crenças</u> quando vê ou se fala sobre (...). Considerando apenas as qualidades benéficas da (...) e ignorando as qualidades prejudiciais: Quão benéfica acredita ser a (...)?</p>			
1	2	3	4
Nada Benéfica	Pouco Benéfica	Benéfica	Bastante Benéfica
<p>Pense novamente sobre a sua <u>atitude ou avaliação</u> relativamente a (...). Considerando apenas as características desfavoráveis da (...) e ignorando as características favoráveis: Quão desfavorável é a sua avaliação da (...)?</p>			
1	2	3	4
Nada Desfavorável	Pouco Desfavorável	Desfavorável	Bastante Desfavorável
<p>Pense sobre os seus <u>sentimentos ou emoções</u> quando vê ou se fala sobre (...). Considerando unicamente os seus sentimentos de insatisfação relativamente a (...) e ignorando os sentimentos de satisfação: Quão insatisfeito se sente em relação a (...)?</p>			
1	2	3	4
Nada Insatisfeito	Pouco Insatisfeito	Insatisfeito	Bastante Insatisfeito
<p>Pense sobre os teus <u>pensamentos ou crenças</u> quando vê ou se fala sobre (...). Considerando apenas as qualidades prejudiciais da (...) e ignorando as qualidades benéficas: Quão prejudicial acredita ser a (...)?</p>			
1	2	3	4
Nada Prejudiciais	Pouco Prejudiciais	Prejudiciais	Bastante Prejudiciais

Figura 2. Medida indirecta fechada

Esta medida tem a grande vantagem de ser de rápida aplicação e permitir aceder à ambivalência e simultaneamente às atitudes, face a um conjunto relativamente vasto de objectos atitudinais. Tem a desvantagem de a uma maior ambivalência estar sempre associada uma menor polarização das atitudes. Assim, quando pretendemos verificar se a ambivalência tem efeito numa qualquer variável dependente, é sempre necessário controlar a polarização. Mais à frente iremos rever fórmulas matemáticas que permitem calcular os vários índices de ambivalência utilizando esta medida.

Medidas abertas. Propostas por Bell, Esses, e Maio (1996) permitem aos participantes descrever as suas reacções espontâneas face a um objecto atitudinal, quer sejam positivas ou negativas. Bell et al. (1996), defendem que as medidas abertas têm a vantagem de se basearem em informação que é acessível e relevante para as atitudes das pessoas face a um objecto específico, uma vez que levam os respondentes a recuperarem crenças e emoções face ao objecto alvo, que lhes vêm com frequência à memória.

Contrariamente à medida indirecta fechada (MIF), a medida indirecta aberta (MIA) não separa as dimensões da atitude em escalas unipolares. Acede separadamente aos componentes, utilizando escalas bipolares. Para aceder ao componente cognitivo, os participantes listam dez adjectivos referentes ao objecto atitudinal. De seguida, avaliam cada um numa escala de 7 pontos que varia entre -3 e 3. O procedimento para aceder ao componente afectivo é semelhante. Numa página separada, os participantes que listam um máximo de dez sentimentos ou emoções sobre o objecto atitudinal. De seguida atribuem-lhes valências na escala de sete pontos (ver Figura 3). As dimensões positiva e negativa, são obtidas posteriormente quando os valores são introduzidos na fórmula para o cálculo de um índice de ambivalência.

<p>○ que sente em relação a (...)? Tente pensar em algumas palavras que demonstrem o que a (...) o faz sentir. Escreva todos os sentimentos que se consiga lembrar na coluna da esquerda. Por favor, responda primeiro à coluna da esquerda e só depois à coluna da direita.</p>	<p>Agora que já nos disse alguns sentimentos que a (...) desperta em si, gostávamos que nos dissesse se os sentimentos que escreveu são bons, maus ou intermédios.</p> <p>Pode fazê-lo assinalando para cada sentimento um valor da seguinte escala:</p>						
<p>Palavras que mostram os meus sentimentos em relação a (...):</p>	Muito Negativo	Negativo	Ligeiramente Negativo	Nem Negativo nem Positivo	Ligeiramente Positivo	Positivo	Muito Positivo
<p>1.</p>	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
<p>2.</p>	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
<p>3.</p>	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
<p>4.</p>	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
<p>(... 10.)</p>	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3

(cont. →)

(← cont.)

<p>Agora gostávamos que nos dissesse o que pensa sobre este alimento. Tente pensar em alguns adjectivos que demonstrem o que pensas sobre (...).</p> <p>Escreva todos os adjectivos que se consiga lembrar na coluna da esquerda.</p>	<p>Agora que já nos disse o que pensa sobre (...), gostávamos que nos dissesse se os adjectivos que escreveu são bons, maus ou intermédios.</p> <p>Pode fazê-lo assinalando para cada adjectivo um valor da seguinte escala:</p>						
<p>Adjectivos que mostram os meus pensamentos em relação a (...):</p>	Muito Negativo	Negativo	Ligeiramente Negativo	Nem Negativo nem Positivo	Ligeiramente Positivo	Positivo	Muito Positivo
1.	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
2.	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
3.	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
4.	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
(... 10.)	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3

Figura 3. Medida indirecta aberta

O principal inconveniente das medidas abertas prende-se com o facto de a sua aplicação ser demorada. Torna-se difícil recorrer a esta medida quando se pretende aceder à ambivalência face a um conjunto relativamente vasto de objectos atitudinais. Têm a vantagem de a polarização não surgir sempre associada à ambivalência. De seguida vamos referir as fórmulas mais utilizadas para calcular a ambivalência quando se utilizam medidas indirectas.

Fórmulas para o cálculo de um índice de ambivalência

Desde a proposta dos índices numéricos de Kaplan (1972) para combinar os valores das duas escalas num índice de ambivalência, surgiram outras propostas que têm vindo a ser alvo da atenção de vários investigadores (Breckler, 1994; Thompson et al., 1995). Breckler (1994) deu bastante atenção às propriedades desejáveis de um índice de ambivalência, que segundo este investigador deve demonstrar ter três características importantes:

- 1) Quando o maior dos dois valores é mantido constante, a ambivalência deve aumentar à medida que o valor menor aumenta, sendo atingido o máximo quando os dois valores são iguais;
- 2) Quando o mais baixo dos dois valores é mantido constante, a ambivalência deve diminuir à medida que o valor mais alto aumenta, com o mínimo a ser atingido quando o valor mais alto atinge o seu máximo;

- 3) Quando os dois valores são iguais, a ambivalência deve aumentar à medida que os dois valores aumentam. Isto é, a ambivalência deve ser maior à medida que a intensidade das duas avaliações opostas mas equilibradas, aumenta.

Na literatura, as fórmulas mais utilizadas para o cálculo de um índice de ambivalência são a fórmula de Griffin (Thompson et al., 1995) para as medidas fechadas e a de Maio, Esses, e Bell (2000) para as medidas abertas. Ambas possuem as propriedades que Breckler (1994), considera desejáveis para os índices de ambivalência. São estas fórmulas propostas por estes autores que iremos ver de seguida.

Fórmulas para a medida indirecta fechada. Para Griffin (Thompson et al., 1995) a ambivalência é igual à intensidade dos componentes menos a similaridade dos mesmos. A intensidade dos componentes é acedida calculando a média dos dois componentes. A similaridade é acedida pela diferença absoluta dos componentes positivo e negativo. Assim, de acordo com Griffin a ambivalência é:

$$(P + N) / 2 - |P - N|$$

Onde P são as avaliações positivas e N as avaliações negativas. Segundo Thompson et al. (1995), esta fórmula sugere que a ambivalência também pode ser pensada como sendo igual à intensidade dos componentes menos a polarização.

Para calcular a ambivalência intra-componentes aplica-se a fórmula de Griffin separadamente, aos valores das escalas referentes às cognições e aos afectos. Assim, o índice de ambivalência intra-componentes para a ambivalência cognitiva resulta das pontuações nas escalas benéfico/prejudicial. Para a ambivalência afectiva resulta das pontuações nas escalas satisfeito/insatisfeito.

O índice global de ambivalência pode ser obtido de três formas. A primeira resulta dos valores da escala das avaliações gerais, favorável/desfavorável. A segunda resulta da média da ambivalência intra-componentes. É calculada a média das cognições e afectos nas dimensões positiva e negativa [$P = (\text{cognições positivas} + \text{afectos positivos}) / 2$ e $N = (\text{cognições negativas} + \text{afectos negativos}) / 2$]. De seguida estes valores entram na fórmula de Griffin. A terceira resulta da média dos três índices para a dimensão positiva e negativa [$P = \text{avaliações gerais positivas} + \text{cognições positivas} + \text{afectos positivos} / 3$ e $N = (\text{avaliações gerais negativa} + \text{cognições negativas} + \text{afectos negativos}) / 3$].

Em qualquer um dos casos (ambivalência intra-componente ou ambivalência global) e quando é utilizada a escala de 1 a 4, pode-se adicionar à fórmula a constante 0,5 para evitar valores negativos e por último dividir o resultado por 4,5 para que o índice de ambivalência varie entre 0 (*nada ambivalente*) e 1 (*muito ambivalente*) (Conner & Sparks, 2002). A fórmula completa para a ambivalência intra-componentes e para a ambivalência global é

$$[(P + N) / 2 - |P - N| + 0,5] / 4,5$$

Para calcular a ambivalência inter-componentes, em cada componente subtrai-se a dimensão negativa da positiva num componente (e.g., Cognições = P cognições - N cognições) e a dimensão negativa da positiva noutra (e.g., Afectos = N afectos - P afectos). Thompson et al. (1995) referem que se deve adicionar a estas subtracções o valor 1 para eliminar zeros da pontuação final. Contudo, embora Thompson et al. (1995) considerem a possibilidade das pontuações serem 4-4, o que seria igual a zero, não consideram a possibilidade das pontuações serem 1-4, o que resulta em -3. Adicionando 1 como constante é possível obter como resultado final não só o zero, como valores negativos. Neste sentido, propomos que se adicione a constante 4, uma vez que este valor resulta na pontuação final desejada $[(1-4)+4=1]$, evitando-se o zero [Cognições = (P cognições - N cognições) + 4; e Afectos = (N afectos - P afectos) + 4]. Estes valores substituem as dimensões positiva e negativa na fórmula de Griffin. No final da fórmula, pode-se adicionar a constante 2 para evitar valores negativos e por último dividir o resultado por 9 para que

o índice de ambivalência inter-componentes varie entre 0 e 1. Assim a fórmula completa para a ambivalência inter-componentes é:

$$[(C + A) / 2 - |C - A| + 2] / 9$$

Para o cálculo de um índice de atitudes subtrai-se a dimensão negativa da positiva:

$$P - N$$

Os valores de P e de N podem resultar dos valores das escalas de avaliação geral; da média da ambivalência intra-componentes ou; da média dos três itens que acedem a cada dimensão.

Fórmulas para a medida indirecta aberta. Segundo Maio et al. (2000), a fórmula utilizada para o cálculo do índice de ambivalência intra-componentes é baseada em duas características importantes da ambivalência. Primeiro, a ambivalência é uma função positiva da extensão pela qual as dimensões positivas e negativa da atitude são opostas. Segundo, a ambivalência é também uma função negativa da quantidade de valências não opostas (Maio et al., 2000). Assim, a ambivalência pode ser calculada como o número de valências opostas, menos o número de valências não opostas.

Para calcular a ambivalência intra-componentes, as pontuações positivas da escala são somadas conjuntamente, sendo o mesmo feito com as pontuações negativas, para determinar o grau de positividade ou negatividade nos dois componentes (cognições e afectos). A ambivalência de cada componente é calculada com base na fórmula desenvolvida por Bell et al. (1996):

$$P + |N| - 2 \times |P + N| + 30$$

Onde P é a soma das pontuações positivas, N a soma das pontuações negativas e 30 uma constante adicionada para evitar pontuações finais negativas (Bell et al., 1996; Maio, Bell, & Esses, 1996; Maio, Esses, & Bell, 2000). A fórmula é aplicada a cada componente (cognições/ afecto) para determinar a ambivalência intra-componente. O índice de ambivalência global resulta da média dos dois componentes (Maio et al., 2000).

Para calcular a ambivalência inter-componentes, são somadas conjuntamente as pontuações positivas e negativas para o componente cognitivo, sendo feito de igual modo para o componente afectivo (P + N), de forma a determinar um índice final para ambos os componentes. A ambivalência inter-componentes é calculada com a fórmula:

$$|C| + |A| - 2 \times |C + A| + 60$$

Onde C é a pontuação das cognições, A a pontuação dos afectos e 60 uma constante adicionada para evitar pontuações finais negativas (Maio, Bell, & Esses, 1996; Maio, Esses, & Bell, 2000).

À semelhança da medida indirecta fechada, a medida indirecta aberta também proporciona um índice da dimensão positiva e negativa, contudo os autores não mencionam a possibilidade de os conjugar num índice de atitude.

Problema e objectivos gerais

Cada uma das medidas apresentadas apresenta alguns problemas. Por exemplo, existem reservas quanto às medidas directas de ambivalência porque não é claro até que ponto os indivíduos têm acesso à informação relevante, na qual baseiam as suas respostas. No que se prende com as medidas indirectas fechadas, não se sabe se os participantes são capazes de cumprir as instruções e ignorarem os julgamentos de valência oposta (e.g., ignorar as avaliações negativas, quando estão a fazer as

avaliações positivas). Por último, no que respeita às medidas abertas, não existem certezas sobre se os participantes conseguem exprimir a informação relevante sobre a qual baseiam a sua atitude geral. Não existe por isso consenso sobre qual a melhor forma de medir a ambivalência.

Adicionalmente, segundo Conner e Armitage (2002) a investigação em ambivalência atitudinal tem-se focado quase exclusivamente na ambivalência global, sem analisar as diferenças intra e entre os componentes. No que se prende com o índice global de ambivalência, Jonas et al. (2000) sugerem que existem diferenças entre as medidas directas que medem a ambivalência subjectiva e as medidas indirectas que acedem à ambivalência objectiva. Neste sentido, as correlações entre medidas directas e indirectas devem ser mais fracas do que entre medidas indirectas (fechada e aberta). Contudo não existe consistência nos resultados das correlações entre as diferentes medidas. Relativamente às medidas indirectas, os resultados não são conclusivos. Numa revisão de literatura Conner e Sparks (2002), referem ter encontrado correlações fracas num estudo ($r=0.18$) e moderadas noutra ($r=0.27$). No que respeita às correlações da medida directa com as medidas indirectas, Thompson et al. (1995) referem correlações entre a MD e a MIF ($r=0.40$), enquanto Conner e Sparks (2002) referem correlações fracas entre as duas medidas ($r=0.19$). Por último, não encontramos na literatura dados referentes a correlações entre medidas directas e indirectas abertas, ou referentes aos outros índices de ambivalência entre as diferentes medidas.

Neste estudo pretendemos aceder a indicadores de validade das medidas de ambivalência e das escalas de atitudes. Para o fazermos, no Estudo 1 vamos seleccionar estímulos ambivalentes, para no Estudo 2, analisarmos as relações entre os três tipos de medidas anteriormente descritos, no que respeita à ambivalência global, intra e inter componentes. Pretendemos também averiguar a relação entre as medidas de atitudes com escalas bipolares (diferencial semântico) e as medidas com escalas unipolares (P-N).

ESTUDO 1

O Estudo 1 tem como principal objectivo seleccionar um conjunto de estímulos atitudinais ambivalentes que apresentem validade concorrente. Optámos por testar alimentos como estímulos uma vez que a alimentação se tem revelado um campo propício ao estudo da ambivalência (Conner & Sparks, 2002). Segundo Conner e Armitage (2002), um mesmo alimento pode activar em simultâneo a dimensão positiva (e.g., as batatas fritas sabem bem) e negativa (e.g., e engordam e não são saudáveis) de uma atitude, num conflito prazer/ saúde. Para além dos estímulos ambivalentes, pretendemos também seleccionar estímulos neutros, positivos e negativos, que possam ser utilizados em estudos futuros.

O estudo decorreu em duas fases. Na primeira, os estímulos foram identificados. Na segunda, foram analisados.

Método

Participantes

Na fase 1, participaram neste estudo 60 estudantes de psicologia social e das organizações, nove do sexo masculino e 50 do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 20 e os 48 anos ($M=23,08$, $DP=5,44$).

A fase 2 contou com 255 participantes, 105 do sexo masculino e 149 do sexo feminino com idades compreendidas entre os 17 e os 50 anos ($M=23,05$, $DP=3,65$).

Instrumentos e procedimento

Na primeira fase do estudo, foi enviado um e-mail a todos os participantes pedindo que listassem o maior número de alimentos possível para cada categoria. Especificamente, foi pedido que indicassem o mínimo de três alimentos para cada uma das quatro categorias indicadas: (1) Neutros: alimentos que considerassem neutros i.e., que não despertassem sentimentos ou avaliações positivas ou negativas; (2) Ambivalentes: alimentos que despertassem sentimentos ou avaliações positivas e negativas; (3) Positivos: alimentos que despertassem principalmente sentimentos ou avaliações positivas; (4) Negativos: alimentos que despertassem principalmente sentimentos ou avaliações negativas (Conner & Sparks, 2002). As instruções referiam que os participantes podiam mencionar alimentos compostos (e.g., cozido à portuguesa”) assim como alimentos simples (e.g., manteiga), tendo sido referido que não deviam mencionar bebidas.

Na fase 2, para testar os alimentos previamente seleccionados, foi utilizada a medida indirecta fechada de ambivalência (Thompson et al., 1995), que acedeu à avaliação geral de cada participante face a 32 alimentos. A ordem de apresentação das dimensões (P, N) e dos alimentos estímulo foi contrabalançada. Para o cálculo dos índices de ambivalência e de atitudes foi utilizada a fórmula de Griffin (Thompson et al., 1995). Assim, os valores de ambivalência variam entre 0 (*mínimo de ambivalência*) e 1 (*máximo de ambivalência*). Os valores das atitudes variam entre -3 (*máximo negativo*) a 3 (*máximo positivo*). Para simplificar algumas análises posteriores, a escala de atitudes foi recodificada passando a variar entre 1 (*nada favorável*) e 7 (*bastante favorável*).

De forma a certificarmos que todos os participantes imaginavam o mesmo alimento enquanto respondiam ao questionário, foi construído um caderno de imagens, contendo imagens correspondentes aos alimentos a avaliar. Foi pedido que observassem a imagem correspondente a cada alimento, antes de expressarem a sua avaliação do mesmo. O Apêndice 1 mostra as imagens dos alimentos que os participantes avaliaram.

Resultados

Na fase 1 do estudo, dos 60 questionários devolvidos, resultou um total de 856 respostas, referentes a 256 alimentos. Com o objectivo de seleccionar entre estes alimentos, os mais típicos em cada categoria, começámos por considerar alguns em conjunto (e.g., sopa de legumes, sopa juliana, foram categorizados como sopa). Foram considerados para análise os alimentos que foram mencionados pelo menos três vezes pelos participantes, independentemente da categoria onde eram referidos. Desta forma, o número de alimentos ficou reduzido para 94. No Apêndice 2 pode ser consultado o número de pessoas que referiu cada alimento em cada categoria.

De forma a evitar redundâncias e a obter estímulos específicos, prosseguimos a selecção eliminando os alimentos de categorias supra-ordenadas (e.g., foi excluída da análise a “fruta” por nos interessar identificar frutas específicas, como por exemplo, “morangos”). Entre as várias “carnes” referidas foram seleccionadas a mais positiva e a mais negativa, uma vez que as outras mostraram ser

inconclusivas. Procedeu-se de novo à categorização de alguns alimentos. Especificamente, as “natas” e o “chantilly”, assim como a “sopa” e o “caldo verde”, passaram a ser considerados em conjunto.

Por último e de forma a obter um número razoável de estímulos a serem testados, foram escolhidos os alimentos que: (a) foram mais referidos dentro de uma categoria; (b) que discriminavam entre as categorias; (c) que só eram referidos numa categoria¹. No Apêndice 3 é apresentado o número de pessoas que referiu cada alimento seleccionado em cada categoria. A Tabela 1 mostra a percentagem de participantes que mencionou cada alimento estímulo na categoria em que este se insere. Foram seleccionados 32 alimentos, oito por cada categoria.

Tabela 1
Alimentos estímulo seleccionados

Neutros	Ambivalentes	Positivos	Negativos
Alface (8.33%)	Batatas fritas (30.00%)	Carne de Frango (6.70%)	Beterraba (6.67%)
Arroz (33.33%)	Bolo de Bolacha (8.33%)	Iogurte (11.67%)	Carne de Borrego (10.00%)
Atum (5.00%)	Chocolate (41.67%)	Maçã (11.67%)	Dobrada (6.67%)
Batatas cozidas (20.0%)	Hambúguer (21.67%)	Morangos (10.00%)	Espinafres (5.00%)
Couve (10.00%)	Lasanha (5.00%)	Peixe grelhado (10.00%)	Favas (23.33%)
Massa (18.33%)	Natas (8.33%)	Queijo (16.67%)	Fígado (16.67%)
Ovo (8.33%)	Piza (20.00%)	Salada (11.67%)	Ovas de peixe (6.67%)
Pão (23.3%)	Salgados (8.33%)	Sopa (21.67%)	Peixe cozido (13.33%)

Na fase 2, pretendemos assegurar que os estímulos identificados possuem de facto as características desejáveis à categoria de pertença e que, em cada categoria, apresentam validade concorrente.

Começámos por testar os 32 estímulos como sendo neutros, ambivalentes, positivos e negativos, utilizando o procedimento da não sobreposição dos intervalos de confiança (ver Brazão & Garcia-Marques, 2004). Adoptando um intervalo e confiança de 95%, garantimos que os estímulos cujos valores extremos não se cruzem diferem entre si com um nível de significância de 0,05, na população inquirida.

Dado a escala de atitudes variar entre 1 e 7, os valores que dividem a escala de atitudes em três terços são 2,33 e 4,67. Assim são considerados: (a) negativos os estímulos cujos limites superiores se situem abaixo de 2,33; (b) neutros os estímulos cujos limites inferiores se situem acima de 2,33 e os limites superiores abaixo de 4,67; (c) e positivos os alimentos estímulo cujos limites inferiores se situem acima de 4,67. Adicionalmente, considera-se desejável que os alimentos seleccionados como positivos, negativos e neutros apresentassem simultaneamente níveis de ambivalência não significativos. O Apêndice 4 apresenta as médias, desvios-padrão e o intervalo de confiança das atitudes face a cada alimento estímulo, por ordem decrescente.

No que se prende com os estímulos ambivalentes utilizámos mesmo procedimento. Pretende-se que independentemente da valência da avaliação, apresentem valores significativos de ambivalência.

¹ As “bolachas”, “bolo de bolacha” e “bolo de chocolate”, foram mencionados de igual forma e o mesmo número de vezes. Dado que o “chocolate” já estava representado, foi excluído o “bolo de chocolate”. Entre as “bolachas” e o “bolo de bolacha”, foi seleccionado o bolo uma vez que este engloba tanto o alimento “bolo” como o alimento “bolachas”. Entre os “espinafres”, “torresmos”, “polvo” e “papaia”, que também foram mencionados igual número de vezes, optámos por continuar “apenas com os espinafres”.

As descritivas mostram que o valor máximo de ambivalência não atinge o ponto médio da escala de ambivalência (0,5). Estes níveis de ambivalência são frequentemente observados na literatura (e.g., Conner & Sparks, 2002) e não constituem em si um problema. Considerando 0,5 como o máximo de ambivalência para estes estímulos nesta população, valores extremos abaixo de 0,25 indicam um baixo nível de ambivalência associado ao alimento estímulo e valores extremos acima de 0,25, níveis elevados de ambivalência. No Apêndice 5 são apresentadas as médias, desvios-padrão e intervalos de confiança da ambivalência, por ordem decrescente. Como pode ser observado, constata-se que as atitudes mais positivas, são menos ambivalentes. O mesmo resultado é obtido mesmo quando se utilizam as medidas individuais.

Com base nos critérios descritos, apenas foram seleccionados alimentos positivos e ambivalentes. Nenhum dos alimentos em análise foi avaliado como negativo e grande parte dos alimentos com valência neutra são simultaneamente ambivalentes.

Por último, para determinar a validade concorrente, estabelecemos correlações entre os estímulos seleccionados (Apêndice 6 e Apêndice 7). Com base nos índices das correlações, foram seleccionados sete estímulos positivos e oito ambivalentes. Os sete estímulos positivos seleccionados correlacionam-se entre si. Entre os oito estímulos ambivalentes, apenas dois não estão correlacionados entre si. A Tabela 2 mostra as médias e desvios padrão dos alimentos estímulo seleccionados, por ordem decrescente da categoria de pertença.

Tabela 2

Médias e desvios-padrão da ambivalência e atitudes face aos alimentos estímulo seleccionados por ordem decrescente da categoria

		Ambivalência		Atitude	
		M	(DP)	M	(DP)
Ambivalentes	Chocolate	0.46	(0.30)	4.47	(1.53)
	Piza	0.45	(0.28)	4.06	(1.59)
	Bolo de bolacha	0.44	(0.30)	4.14	(1.60)
	Lasanha	0.44	(0.30)	4.15	(1.62)
	Salgados	0.44	(0.26)	3.56	(1.48)
	Natas	0.41	(0.27)	3.64	(1.61)
	Hambúrguer	0.40	(0.30)	3.49	(1.69)
	Batatas fritas	0.40	(0.30)	3.40	(1.72)
Positivos	Morangos	0.15	(0.21)	6.19	(1.06)
	Maçã	0.13	(0.19)	6.14	(1.15)
	Salada	0.16	(0.22)	6.00	(1.23)
	Sopa	0.17	(0.21)	5.92	(1.29)
	Alface	0.16	(0.21)	5.89	(1.29)
	Iogurte	0.18	(0.21)	5.88	(1.26)
	Peixe grelhado	0.18	(0.22)	5.84	(1.33)

Nota. A ambivalência varia entre 0 (*nada ambivalente*) e 1 (*muito ambivalente*); As atitudes variam entre 1 (*nada favorável*) e 7 (*bastante favorável*).

Discussão

O Estudo 1 teve como principal objectivo seleccionar estímulos ambivalentes, procurando também identificar estímulos positivos, negativos e neutros. Na fase 1 através de uma tarefa de evocação livre identificámos 32 estímulos para serem avaliados na fase 2.

Verificámos que todos os oito estímulos identificados como ambivalentes na fase 1 foram avaliados como ambivalentes na fase 2. Todos os estímulos apresentam níveis elevados de ambivalência e cumprem os critérios de validade concorrente. Embora dois destes estímulos não esteja correlacionados entre si, optámos por mantê-los, dado os elevados níveis de ambivalência que apresentam.

No que se prende com os estímulos positivos, dos oito alimentos seleccionados na fase 1, seis mantiveram-se nesta categoria. A estes seis estímulos juntou-se um que havia sido identificado como neutro (alface).

Os resultados permitiram identificar oito estímulos avaliados como ambivalentes e sete como positivos. Não permitiram no entanto seleccionar estímulos negativos, visto nenhum dos alimentos ter sido avaliado negativamente. Por último, os elevados níveis de ambivalência associados aos estímulos neutros, não permitiram a inclusão de nenhum estímulo nesta categoria.

ESTUDO 2

O Estudo 2 tem como principal objectivo estudar a relação entre três medidas de ambivalência e aceder aos indicadores de validade, nos vários índices que possibilitam. Concretamente os nossos objectivos são: (i) estudar a relação entre os índices de ambivalência obtidos através das três medidas (medida directa, medida indirecta aberta e medida indirecta fechada) no que se refere à ambivalência intra-componente, ao índice global de ambivalência e à ambivalência inter-componentes; (ii) estudar a relação entre os índices de atitudes acedidas através de escalas tradicionais bipolares e de escalas unipolares.

Esperamos confirmar a validade concorrente entre as três medidas, principalmente entre as medidas indirectas. Também é esperado que as duas escalas de atitudes se correlacionem.

Método

Participantes

O estudo contou com 279 participantes, 115 do sexo masculino e 163 do sexo feminino, com idades entre os 17 e os 59 anos ($M=23.64$, $DP=6.30$), aleatoriamente distribuídos por pelos alimentos a avaliar. Cada participante avaliou apenas um alimento (inter-sujeitos), utilizando três medidas de ambivalência (intra-sujeitos) e uma escala bipolar de atitudes (intra-sujeitos). Os alimentos avaliados foram quatro: batatas fritas ($N=72$), chocolate ($N=69$), piza ($N=70$) e hambúrguer ($N=68$).

Procedimento

O estudo foi apresentado como tendo por objectivo compreender o que os portugueses pensam e sentem em relação a alguns alimentos. Foi referido que, devido a existirem muitos alimentos para avaliar, cada pessoa avaliava apenas um alimento. Os participantes responderam às várias questões pela ordem seguinte: primeiro foi apresentada a medida directa, seguida da medida indirecta aberta, medida indirecta fechada e escala bipolar de atitudes.

Medidas de ambivalência

Para acedermos à ambivalência medida de forma directa baseamo-nos na medida proposta por Conner e Sparks (2002), como é descrita na introdução. Esta medida variou entre 1 (*nada ambivalente*) e 5 (*muito ambivalente*). Posteriormente, de forma a possibilitar a comparação de médias esta escala foi recodificada, passando a variar entre 0 (*nada ambivalente*) e 1 (*muito ambivalente*).

Para medirmos a ambivalência através de medidas indirectas, utilizaram-se as medidas propostas por Maio et al. (2000) e por Thompson et al. (1995)

No que se prende com a medida aberta (Maio et al., 2000), optámos por contrabalançar a ordem de apresentação das cognições e afectos. Dado pedirmos aos participantes para listarem o máximo de seis adjectivos/ sentimentos face ao alimento em questão, foi adicionada à fórmula a constante 18 para evitar valores negativos. No final o resultado foi dividido por 36 para que o índice de ambivalência variasse entre 0 (*nada ambivalente*) e 1 (*muito ambivalente*) o que facilita a interpretação (Conner & Sparks, 2002). No índice inter-componentes foi adicionada a constante 36, sendo o resultado dividido por 72. Desta forma, este índice também varia entre 0 (*nada ambivalente*) e 1 (*muito ambivalente*).

No que respeita à medida indirecta fechada (Thompson et al., 1995), tal como é aconselhado pelos autores, contrabalançámos a ordem de apresentação das dimensões positiva e negativa. Este procedimento permite evitar efeitos de ordem. Para o cálculo de um índice de ambivalência intra-componentes, global e inter-componentes, aplicámos as fórmulas de Griffin (Thompson et al., 1995).

Medidas de atitudes

Para medir as atitudes numa escala bipolar, foi utilizada uma escala termómetro que variou entre 0 (*totalmente desfavorável*) e 100 (*totalmente favorável*), com o ponto médio 50 (*nem favorável nem desfavorável*).

A medida indirecta fechada permitiu também calcular as atitudes medidas através das escalas unipolares. Para tal subtraiu-se a dimensão negativa da dimensão positiva (Thompson et al., 1995). Este índice varia entre -3 (máximo negativo) e 3 (máximo positivo).

Resultados

Ambivalência intra-componentes

Iniciámos a análise com os índices de ambivalência intra-componentes, que acedem à discrepância entre a dimensão positiva e negativa das atitudes.

Na Tabela 3 podem ser observados os valores das médias do componente cognitivo. Pelo teste de Scheffé verifica-se que apenas as medidas indirectas discriminam o nível de ambivalência associado a cada estímulo. Contudo, como se pode observar na Figura 4, as avaliações dos objectos pelas duas medidas indirectas não se correlacionam.

Considerando os quatro alimentos em conjunto, as correlações entre as três medidas mostram que as medidas indirectas não se correlacionam neste componente. Apenas a MD estabelece uma correlação com a MIA, mostrando que estas duas medidas estão associadas.

Tabela 3

Médias do índice de ambivalência intra-componente cognitivo para os quatro alimentos nas três medidas

	MD		MIA		MIF	
	M	(DP)	M	(DP)	M	(DP)
Batatas fritas	0.40	(0.32)	0.54 ^b	(0.16)	0.34 ^a	(0.25)
Chocolate	0.40	(0.34)	0.41 ^a	(0.16)	0.51 ^c	(0.19)
Piza	0.39	(0.30)	0.44 ^a	(0.19)	0.45 ^{bc}	(0.17)
Hambúrguer	0.39	(0.34)	0.49 ^{ab}	(0.17)	0.40 ^{ab}	(0.20)

Nota. As três medidas de ambivalência variam entre 0 (nada ambivalente) e 1 (muito ambivalente); Na mesma coluna letras diferentes indicam médias significativamente diferentes, com $p < .01$.

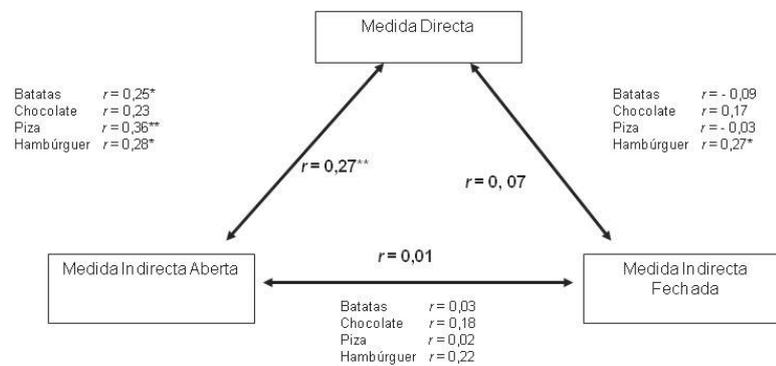


Figura 4. Correlações do índice de ambivalência intra-componente cognitivo

Nota. $*p < 0,05$; $**p < 0,01$. As correlações no interior do triângulo resultam da média dos quatro alimentos.

As médias relativas ao componente afectivo são apresentadas na Tabela 4. O teste de Scheffé mostra que apenas a MIA discrimina os níveis de ambivalência associados aos diferentes estímulos.

Tabela 4

Médias do índice de ambivalência intra-componente afectivo para os quatro alimentos nas três medidas

	MD		MIA		MIF	
	M	(DP)	M	(DP)	M	(DP)
Batatas fritas	0.27	(0.24)	0.51 ^b	(0.15)	0.43	(0.22)
Chocolate	0.31	(0.30)	0.41 ^a	(0.18)	0.34	(0.25)
Piza	0.28	(0.25)	0.41 ^a	(0.16)	0.34	(0.25)
Hambúrguer	0.31	(0.29)	0.46 ^{ab}	(0.14)	0.43	(0.20)

Nota. As três medidas de ambivalência variam entre 0 (nada ambivalente) e 1 (muito ambivalente); Na mesma coluna letras diferentes indicam médias significativamente diferentes, com $p < .01$.

Na Figura 5, observa-se que as medidas indirectas estão correlacionadas nos dois estímulos mais ambivalentes (chocolate e hambúrguer). Considerando a média dos quatro estímulos, verifica-se que as três medidas estão correlacionadas.

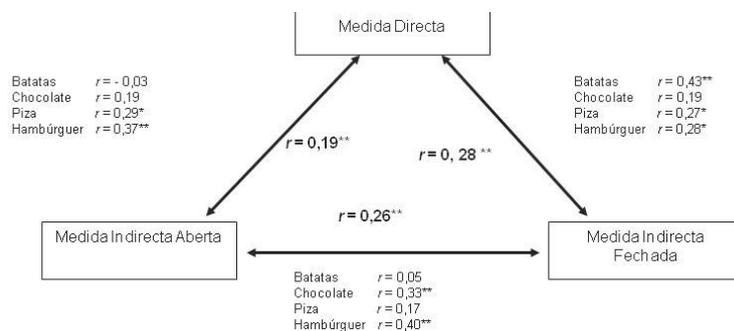


Figura 5. Correlações do índice de ambivalência intra-componente afetivo

Nota. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$. As correlações no interior do triângulo resultam da média dos quatro alimentos.

De forma geral, no que se prende com a ambivalência intra-componentes os resultados mostram que a MIA é a que melhor discrimina os níveis médios de ambivalência. Por outro lado, embora a MD não discrimine os níveis de ambivalência associados a cada estímulo, é a medida que apresenta melhores correlações com as outras nos índices de ambivalência intra-componente. As correlações de Pearson mostram associações entre a MD e a MIA no componente cognitivo e entre a MD e a MIF, no componente afectivo. Mostram também que as medidas indirectas só se correlacionam no componente afectivo.

Ambivalência global

Quer a MD, quer a MIA, possibilitam um índice de ambivalência global. Como foi descrito anteriormente, a MIF possibilita o cálculo de três índices de ambivalência global: (i) um com base apenas nas avaliações gerais; (ii) outro com base na média dos componentes cognitivo e afectivo; (iii) e um último que resulta da média das avaliações gerais e dos dois componentes (cognitivo e afectivo). Assim, estabelecemos correlações entre cada um destes índices da MIF, com os índices da MD e da MIA.

Com recurso ao índice de ambivalência global construído com base nas avaliações gerais e considerando os quatro estímulos em simultâneo verifica-se que as três medidas estão correlacionadas (MIA-MIF $r = 0,36$, $p < 0,01$, MD-MIF $r = 0,26$, $p < 0,01$, MD-MIA $r = 0,29$, $p < 0,01$). No que se prende com o índice de ambivalência global que resulta da média dos dois componentes, verifica-se que está correlacionado com o índice construído com base nas avaliações gerais ($r = 0,55$, $p < 0,01$). À semelhança do que se verificou anteriormente, estabelece correlações com a MIA ($r = 0,40$, $p < 0,01$) e com a MD ($r = 0,23$, $p < 0,01$). Por último, utilizámos o índice de ambivalência global que resulta da média dos três itens que acedem a cada dimensão. Também este índice estabelece correlações com os anteriores. Verifica-se uma correlação de $r = 0,76$ ($p < 0,01$), com o indicador construído com base nas avaliações gerais, e de $r = 0,93$ ($p < 0,01$), com o indicador baseado nos componentes cognitivo e afectivo.

Os dados mostram que este é o índice global da MIF que apresenta melhor validade concorrente quer com a MIA ($r = 0,44$, $p < 0,01$), quer com a MD ($r = 0,26$, $p < 0,01$). Prosseguimos por isso as análises recorrendo a este último indicador.

Na Tabela 5 podem ser observados os valores das médias do índice da ambivalência global de cada medida, face a cada estímulo. Mais uma vez, o teste de Scheffé revela que apenas a MIA discrimina os níveis de ambivalência associados aos diferentes estímulos.

Na Figura 6 observa-se que as três medidas estão relacionadas. Observa-se também que apenas as medidas indirectas se correlacionam em todos os estímulos apresentados.

Tabela 5
Médias do índice de ambivalência global para os quatro alimentos nas três medidas

	MD		MIA		MIF	
	M	(DP)	M	(DP)	M	(DP)
Batatas fritas	0.33	(0.25)	0.52 ^b	(0.12)	0.51	(0.16)
Chocolate	0.36	(0.29)	0.41 ^a	(0.15)	0.46	(0.18)
Piza	0.33	(0.27)	0.42 ^a	(0.15)	0.50	(0.18)
Hambúrguer	0.35	(0.28)	0.47 ^{ab}	(0.13)	0.49	(0.19)

Nota. As três medidas de ambivalência variam entre 0 (nada ambivalente) e 1 (muito ambivalente); Na mesma coluna letras diferentes indicam médias significativamente diferentes, com $p < .01$.

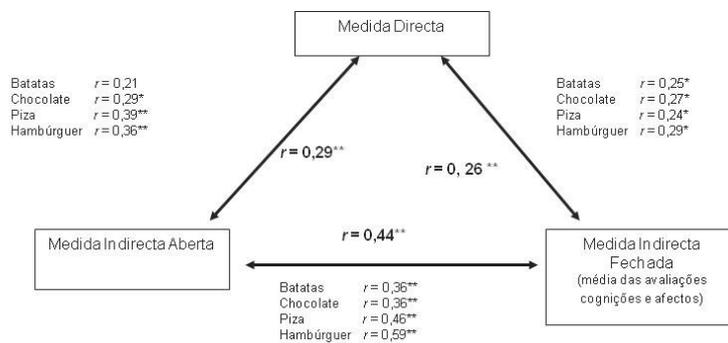


Figura 6. Correlações do índice de ambivalência global

Nota. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$. As correlações no interior do triângulo resultam da média dos quatro alimentos.

Ambivalência inter-componentes

A Tabela 6 apresenta os valores das médias deste índice de ambivalência face a cada estímulo. O teste de Scheffê mostra que apenas a MIA discrimina os níveis de ambivalência associados aos diferentes estímulos.

Considerando os quatro alimentos em simultâneo, verifica-se que as três medidas estão correlacionadas. A Figura 7 mostra as correlações entre as três medidas, discriminando entre os vários estímulos. Observa-se que as medidas indirectas estão correlacionadas em 3 dos 4 estímulos avaliados.

O resumo das correlações entre as três medidas nos diferentes índices é apresentado na Tabela 7. As últimas correlações apresentadas na Tabela 7, referentes aos quatro estímulos em simultâneo, ilustram claramente os resultados, mostrando uma melhor validade concorrente entre as medidas indirectas.

Tabela 6
Médias do índice de ambivalência inter-componentes para os quatro alimentos nas três medidas

	MD		MIA		MIF	
	M	(DP)	M	(DP)	M	(DP)
Batatas fritas	0.36	(0.30)	0.59 ^b	(0.12)	0.38	(0.16)
Chocolate	0.38	(0.32)	0.50 ^a	(0.19)	0.35	(0.18)
Piza	0.35	(0.30)	0.50 ^a	(0.17)	0.39	(0.17)
Hambúrguer	0.36	(0.30)	0.55 ^{ab}	(0.13)	0.41	(0.17)

Nota. As três medidas de ambivalência variam entre 0 (nada ambivalente) e 1 (muito ambivalente); Na mesma coluna letras diferentes indicam médias significativamente diferentes, com $p < .01$.

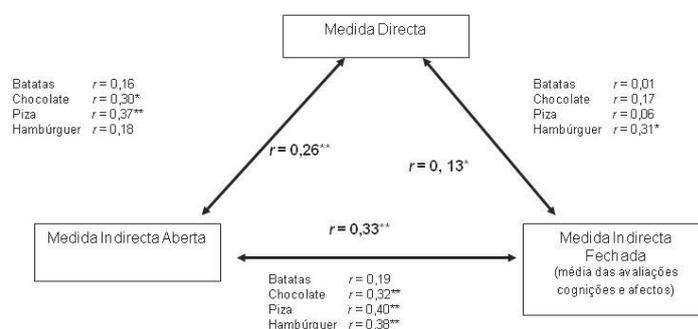


Figura 7. Correlações entre as três medidas de ambivalência no índice inter-componentes
 Nota. $*p < 0,05$; $**p < 0,01$. As correlações no interior do triângulo resultam da média dos quatro alimentos.

Tabela 7

Resumo das correlações de cada índice de ambivalência nas três medidas para cada estímulo

Estímulo	Índice de ambivalência	Correlações entre medidas		
		MD-MIA	MD-MIF	MIA-MIF
Batatas fritas	Intra-componente cognitivo	0.25*	-0.09	0.03
	Intra-componente afectivo	-0.03	0.43**	0.05
	Global	0.21	0.25*	0.36**
	Inter-componentes	0.16	0.01	0.19
Chocolate	Intra-componente cognitivo	0.24	0.17	0.18
	Intra-componente afectivo	0.19	0.19	0.33**
	Global	0.29*	0.27*	0.36**
	Inter-componentes	0.30*	0.17	0.32**
Piza	Intra-componente cognitivo	0.36**	-0.03	0.02
	Intra-componente afectivo	0.29*	0.27*	0.17
	Global	0.39**	0.24*	0.46**
	Inter-componentes	0.37**	0.06	0.40**
Hambúrguer	Intra-componente cognitivo	0.28*	0.27*	0.22
	Intra-componente afectivo	0.37**	0.28*	0.40**
	Global	0.36**	0.29*	0.59**
	Inter-componentes	0.18	0.31**	0.38**
Quatro estímulos	Intra-componente cognitivo	0.27**	0.07	0.01
	Intra-componente afectivo	0.19**	0.28**	0.26**
	Global	0.29**	0.26**	0.44**
	Inter-componentes	0.26**	0.13*	0.33**

Relação entre escalas de atitudes unipolares e bipolares

Por último interessa verificar como se relacionam as escalas unipolares de atitudes, com as escalas bipolares. Partindo da fórmula P-N, construímos dois índices com base nas escalas unipolares. No índice 1 a atitude resulta da média das avaliações gerais, afectos e cognições positivos, menos a média das avaliações gerais, afectos e cognições negativos:

$$[(P_{\text{avaliações gerais}} + P_{\text{afectos}} + P_{\text{cognições}}) / 3] - [(N_{\text{avaliações gerais}} + N_{\text{afectos}} + N_{\text{cognições}}) / 3]$$

O índice 2 resulta das avaliações gerais positivas menos as avaliações gerais negativas:

$$(P_{\text{avaliações gerais}}) - (N_{\text{avaliações gerais}})$$

Uma análise preliminar mostra que considerando simultaneamente os quatro estímulos, o índice 1 apresenta melhor validade concorrente com a escala bipolar ($r=.76, p<.01$), comparativamente com o índice 2 ($r=.67, p<.01$). Prosseguimos a análise considerando apenas o primeiro índice unipolar de atitudes.

A Tabela 8 apresenta as médias e respectivos desvios-padrão para os quatro alimentos nas duas escalas de atitudes. Os testes *t* para amostras independentes mostram que as médias significativamente diferentes numa medida, também o são na outra.

Como se pode observar pelos dados apresentados na Figura 8, quando correlacionamos as duas medidas discriminando entre os quatro alimentos, verifica-se que se correlacionam em todos os estímulos. Os resultados sugerem que de facto as duas medidas de atitudes são equivalentes.

Tabela 8
Médias e desvios-padrão dos quatro estímulos nas duas escalas de atitudes

	Batatas fritas		Chocolate		Pizza		Hambúrguer	
	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP
Unipolar	-0.17 ^{ab}	1.04	1.01 ^{acd}	0.90	0.41 ^{bce}	1.06	-0.09 ^{de}	1.12
Bipolar	4.40 ^{ab}	2.28	6.84 ^{acd}	1.69	5.75 ^{bce}	2.09	4.87 ^{de}	2.38

Nota. A escala unipolar varia entre -3 e 3; A escala bipolar varia entre 0 e 10; Letras iguais assinalam médias significativamente diferentes, com $p<0.01$.

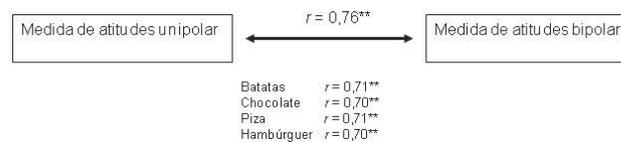


Figura 8. Correlações entre as duas medidas de atitudes nos quatro estímulos

Nota. $**p<0,01$.

Discussão

Como esperado os dados mostraram que as duas medidas indirectas estabelecem correlações mais fortes entre si do que com a medida directa. Esta medida revelou um desempenho satisfatório em todos os índices analisados, revelando-se a mais fiável para aceder aos componentes afectivo e cognitivo das atitudes. As medidas indirectas mostraram medir o mesmo constructo nos índices de ambivalência global e inter-componentes. De ambas a MIA mostrou uma maior sensibilidade, discriminando os níveis de ambivalência associados aos diferentes estímulos. Na MIF, quer o índice de ambivalência global, quer o índice de atitude, revelaram um melhor desempenho quando foram construídos com base nos três itens que acedem às duas dimensões. Por último, os resultados mostram que as escalas bipolares e unipolares de atitudes medem ambas o mesmo constructo.

Discussão geral

O principal objectivo deste estudo foi estudar a relação entre três medidas de ambivalência propostas na literatura, no que respeita aos quatro índices de ambivalência que disponibilizam. Para o fazermos, no Estudo 1, começámos por seleccionar estímulos ambivalentes, para no Estudo 2, acedermos a indicadores de validade das diferentes medidas.

No Estudo 1, para além dos estímulos ambivalentes, procurámos também seleccionar estímulos positivos, negativos e neutros. Conseguimos seleccionar oito estímulos ambivalentes e sete positivos. Não foram seleccionados estímulos neutros e negativos.

Desejávamos que os estímulos neutros apresentassem neutralidade nas avaliações e simultaneamente baixos níveis de ambivalência. Nenhum estímulo reuniu estas características. Note-se que caso tivéssemos medido as atitudes em escalas bipolares, os 17 estímulos seleccionados como ambivalentes, seriam classificados como neutros. Este facto reforça a importância da utilização de escalas unipolares quando se pretende aceder às atitudes.

Um outro aspecto relevante é o facto de ter sido mais fácil reunir consenso no que se prende com o que se gosta, do que com o não se gosta. Foi possível seleccionar nove estímulos positivos, com baixos níveis de ambivalência. No entanto, não encontramos estímulos unanimemente negativos que não tivessem elevados níveis de ambivalência associados.

No Estudo 2 acedemos à ambivalência dos participantes em relação a quatro estímulos. A cada participante foi apresentado um só estímulo para ser avaliado nas três medidas de ambivalência. A opção por este desenho permitiu-nos comparar os níveis de ambivalência de cada participante resultantes de três medidas diferentes de ambivalência. Com base no referido na literatura (Conner & Sparks, 2002; Jonas et al., 2000), esperávamos que as medidas indirectas fechada e aberta, apresentassem correlações mais fortes entre si, do que com a medida directa.

No que se prende com a ambivalência intra-componentes, verificámos que as medidas indirectas (aberta e fechada) não se correlacionam no componente cognitivo e num total de quatro estímulos, apenas apresentaram duas correlações no componente afectivo. Por sua vez, a MD revelou resultados equivalentes aos da MIA no componente cognitivo e aos da MIF, no componente afectivo. Em cada um destes componentes foram observadas correlações em três dos quatro estímulos apresentados. Com base nestes resultados, a MD parece ser a mais adequada para aceder aos componentes da ambivalência, uma vez que é a única que se correlaciona com as duas outras medidas, em ambos os componentes. Contudo, esta medida acede à ambivalência subjectiva, pelo que não deve ser utilizada quando se pretende investigar questões relacionadas com a estrutura das atitudes (e.g., Jonas et al., 2000).

O facto de não se terem verificado correlações entre as medidas indirectas, pode dever-se a ter sido utilizado apenas um item para aceder a cada componente na MIF. Thompson et al. (1995) sugerem que para se aceder aos componentes se crie mais de um item para cada um, o que irá resultar numa maior variabilidade da medida. Não o fizemos neste estudo, pelo que os nossos resultados não são de forma alguma conclusivos, mas deve ser feito em estudos futuros para que se possam tirar conclusões seguras.

Relativamente ao índice mais utilizado na literatura, o de ambivalência global, as três medidas demonstraram medir o mesmo constructo. Como esperado, observámos correlações mais fortes entre as duas medidas indirectas. Apenas estas duas medidas apresentaram correlações na totalidade dos estímulos. Das três medidas em análise, a MIA foi a que demonstrou o melhor desempenho. Foi a que melhor discriminou entre os níveis de ambivalência associados aos diferentes estímulos e foi também a que apresentou correlações mais fortes com as outras medidas. Assim, os nossos dados indicam que esta é a medida mais fiável para aceder à ambivalência. Porém, como foi dito inicialmente, a sua aplicação é demorada. Esta característica leva a que nem sempre se possa optar por esta medida, principalmente quando se pretende aceder à ambivalência dos mesmos participantes face a um largo número de objectos.

Analisámos também em pormenor o índice de ambivalência global da MIF. O especial interesse por esta medida e por estes índices globais, resulta da facilidade e rapidez da sua aplicação, assim como de permitirem aceder simultaneamente às atitudes. Dado esta medida possibilitar a construção de três índices diferentes de ambivalência global, interessava-nos saber como se correlacionam entre si e como se correlacionam com os índices globais das outras duas medidas. Os resultados revelaram que

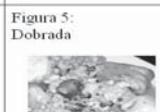
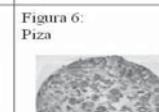
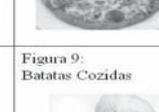
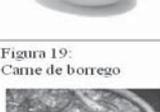
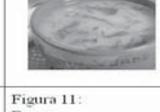
os três índices estabelecem correlações fortes entre si. Com base no que foi observado, pensamos que o índice composto pelas avaliações gerais e os componentes cognitivo e afectivo é o mais fiável, uma vez que estabelece correlações mais fortes com as outras duas medidas de ambivalência. Por resultar das respostas às três escalas de cada dimensão, este índice apresenta também maior variabilidade. Esta característica pode ser muito útil aos investigadores, na medida em que permite discriminar melhor os níveis de ambivalência dos participantes, facilitando a obtenção de resultados significativos. No entanto qualquer um dos outros dois índices pode ser utilizado com segurança e a opção por um, deve depender do propósito da investigação.

Relativamente ao índice de ambivalência inter-componentes, os nossos dados apontam mais uma vez para a medida indirecta aberta, como sendo a mais fiável para se aceder à ambivalência. Como esperado, observaram-se correlações mais fortes entre as duas medidas indirectas, mas de entre estas duas, apenas a MIA discrimina os níveis de ambivalência associados aos diferentes estímulos e é a que estabelece correlações mais fortes com a MD.

Por último, também foi nosso objectivo estabelecer a comparação entre as atitudes medidas através de escalas tradicionais bipolares e as atitudes medidas através de escalas unipolares. O índice de atitudes da MIF calculado com base nos três itens que acedem às duas dimensões, revelou uma correlação mais forte com a medida bi-polar, do que o que teve como base apenas o item das avaliações gerais. Verificámos quer através de correlações, quer através dos testes às diferenças de médias, que os dois tipos de medidas são equivalentes. Daqui resulta uma maior segurança na utilização das escalas unipolares para aceder às atitudes.

Resumindo, pensamos que este estudo proporciona um melhor conhecimento sobre o funcionamento das medidas de ambivalência, podendo ser útil para investigadores que pretendam vir a considerar a ambivalência atitudinal nas suas investigações.

Apêndice 1

<p>Figura 1: Alface</p> 	<p>Figura 2: Ovas de Peixe</p> 	<p>Figura 3: Pão</p> 	<p>Figura 13: Maçã</p> 	<p>Figura 14: Hambúrguer</p> 	<p>Figura 15: Espinafres</p> 
<p>Figura 4: Massa</p> 	<p>Figura 5: Dobrada</p> 	<p>Figura 6: Pizza</p> 	<p>Figura 16: Ovo cozido</p> 	<p>Figura 17: Carne de frango</p> 	<p>Figura 18: Natas</p> 
<p>Figura 7: Chocolate</p> 	<p>Figura 8: Sopa</p> 	<p>Figura 9: Batatas Cozidas</p> 	<p>Figura 19: Carne de borrego</p> 	<p>Figura 20: Salgados</p> 	<p>Figura 21: Morangos</p> 
<p>Figura 10: Peixe Grelhado</p> 	<p>Figura 11: Favas</p> 	<p>Figura 12: Salada</p> 	<p>Figura 22: Iogurte</p> 	<p>Figura 23: Batatas fritas</p> 	<p>Figura 24: Beterraba</p> 



Apêndice 2

Número de participantes que mencionou cada alimento em cada categoria

	Neutro	Ambivalente	Positivo	Negativo
1 Abacate		1	1	1
2 Alface	5	1	4	
3 Alho		2		1
4 Ananás			2	1
5 Arroz	20		8	
6 Arroz de marisco	1	1	3	
7 Atum	3			1
8 Azeitonas		2	1	
9 Bacalhau	4	1	4	5
10 Bacalhau com natas		2	2	1
11 Bananas	2	2	1	
12 Batatas cozidas	12	2		
13 Batatas fritas	1	18	3	2
14 Beringela	2			1
15 Beterraba	1			4
16 Bitoque	2	1	1	1
17 Bola de Berlim		1	1	1
18 Bolachas água e sal	2	1		
19 Bolachas	2	5		
20 Bolo de Bolacha		5	1	1
21 Bolo de Chocolate		5	1	1
22 Brócolos	3	1	2	3
23 Caldo verde			4	
24 Camarões / marisco	2	2	3	2
25 Carne	2		3	1

(cont. →)

← cont.)

	Neutro	Ambivalente	Positivo	Negativo
26				6
27	1	1	1	
28	1	1	1	1
29	1		2	4
30	1		4	1
31	1	2		1
32	4	3	1	
33	6		6	
34		2		1
35		25	10	
36	1	1		1
37			3	3
38	1		1	1
39	6	2		1
40		2	2	2
41	1	5	1	2
42				4
43	3	2	1	1
44				3
45		2		1
46		1		14
47	2	1		1
48	1	1		1
49	1	2		1
50	1	1	2	
51	1			10
52		1	10	
53		2	4	
54		13		3
55	5	1	7	
56	4	4	3	
57		3	2	
58	2	1		1
59	5		7	
60	1	1	3	2
61	1	3		
62	1	2	4	
63	2	3	1	
64	11		6	
65	1	1		1
66	2	1	1	
67	3		1	1
68		1	6	
69		2	1	
70	2			4
71		3		
72				4
73	5	2		1
74	1	2	1	1
75	14	3	5	2
76				3
77		2	2	1
78	2	2	7	1
79	6	1	2	8
80		1	6	1

(cont. →)

(← cont.)

		Neutro	Ambivalente	Positivo	Negativo
81	Pepino	1			2
82	Picanha			2	1
83	Piza		12	4	
84	Polvo				3
85	Puré de batata	1			2
86	Queijo	2	4	10	1
87	Queijo fresco	1		2	
88	Salada	1	1	7	
89	Salmão		2	1	1
90	Salsicha	2	2	2	1
91	Sardinhas		1	1	2
92	Sopa	6	3	10	1
93	Tomate	3	2	3	1
94	Torresmos				3

Apêndice 3

Número de participantes que mencionou cada alimento-estímulo seleccionado em cada categoria

		Neutro	Ambivalente	Positivo	Negativo
1	Alface	5	1	4	
2	Arroz	20		8	
3	Atum	3			1
4	Batatas cozidas	12	2		
5	Couves	6	2		1
6	Massa	11		6	
7	Ovo	5	2		1
8	Pão	14	3	5	2
9	Batatas fritas	1	18	3	2
10	Bolo de Bolacha		5	1	1
11	Chocolate		25	10	
12	Hambúrguer		13		3
13	Lasanha		3	2	
14	Natas + Chantily		5		1
15	Piza		12	4	
16	Salgados	1	5	1	2
17	Carne de Frango	1		4	1
18	Iogurte	5	1	7	
19	Maçã	5		7	
20	Morangos		1	6	
21	Peixe grelhado		1	6	1
22	Queijo	2	4	10	1
23	Salada	1	1	7	
24	Sopa + Caldo verde	6	3	13	1
25	Beterraba	1			4
26	Carne de Borrego				6
27	Dobrada				4
28	Espinafres				3
29	Favas		1		14
30	Fígado	1			10
31	Ovas de peixe				4
32	Peixe cozido	6	1	2	8

Apêndice 4*Atitudes e ambivalência face aos alimentos por ordem decrescente da valência das atitudes*

	Atitude				Ambivalência			
	Intervalo de confiança de 95%				Intervalo de confiança de 95%			
	Média	Limite inferior	Limite superior	Desvio padrão	Média	Limite inferior	Limite superior	Desvio padrão
Morangos	6.1850	6.0545	6.3156	1.05633	0.1483	0.1228	0.1738	0.20658
Maçã	6.1389	5.9966	6.2812	1.14686	0.1301	0.1070	0.1532	0.18604
Salada	6.0000	5.8486	6.1514	1.22555	0.1645	0.1375	0.1915	0.21839
Sopa	5.9209	5.7618	6.0801	1.28548	0.1656	0.1394	0.1918	0.21152
Alface	5.8902	5.7307	6.0497	1.29342	0.1643	0.1389	0.1897	0.20607
Iogurte	5.8775	5.7209	6.0341	1.26491	0.1818	0.1558	0.2070	0.21004
Peixe Grelhado	5.8353	5.6709	5.9996	1.33263	0.1834	0.1568	0.2101	0.21578
Arroz	5.5394	5.3889	5.6898	1.21763	0.2507	0.2226	0.2787	0.22704
Massa	5.2767	5.1217	5.4316	1.25140	0.3224	0.2939	0.3508	0.23008
Pão	5.2659	5.1142	5.4176	1.22261	0.3320	0.3026	0.3614	0.23669
Couve	5.2638	5.0607	5.4669	1.64344	0.2087	0.1821	0.2352	0.21476
Frango	5.2402	5.0731	5.4072	1.35184	0.3058	0.2779	0.3337	0.22586
Espinafres	5.0667	4.8553	5.2780	1.71362	0.2148	0.1893	0.2403	0.20703
Peixe cozido	4.9763	4.7699	5.1826	1.66650	0.2477	0.2206	0.2748	0.21897
Queijo	4.9173	4.7336	5.1010	1.48678	0.3548	0.3238	0.3857	0.25066
Ovo	4.7835	4.6314	4.9355	1.23053	0.3766	0.3514	0.4019	0.20443
Batatas cozidas	4.7075	4.5530	4.8620	1.24778	0.3777	0.3516	0.4038	0.21076
Chocolate	4.4745	4.2853	4.6637	1.53385	0.4601	0.4237	0.4966	0.29570
Atum	4.4427	4.2721	4.6133	1.37786	0.3992	0.3719	0.4265	0.22035
Lasanha	4.1535	3.9535	4.3536	1.61883	0.4414	0.4062	0.4766	0.28502
Bolo de bolacha	4.1389	3.9408	4.3370	1.59698	0.4449	0.4081	0.4816	0.29614
Piza	4.0630	3.8666	4.2594	1.58923	0.4488	0.4142	0.4834	0.27991
Beterraba	4.0237	3.7823	4.2651	1.94962	0.2332	0.2069	0.2595	0.21236
Favas	3.7795	3.5544	4.0046	1.82175	0.2791	0.2515	0.3067	0.22348
Natas	3.6364	3.4368	3.8359	1.61165	0.4071	0.3739	0.4403	0.26822
Salgados	3.5675	3.3842	3.7508	1.47739	0.4343	0.4016	0.4670	0.26381
Borrego	3.5259	3.3148	3.7369	1.69774	0.3320	0.3012	0.3628	0.24755
Hambúrguer	3.4901	3.2807	3.6996	1.69175	0.4040	0.3670	0.4411	0.29897
Batatas fritas	3.4016	3.1892	3.6139	1.71835	0.4007	0.3632	0.4382	0.30358
Ovas	3.3228	3.0885	3.5571	1.89604	0.2493	0.2209	0.2778	0.23008
Figado	3.0317	2.8156	3.2479	1.74208	0.2601	0.2312	0.2891	0.23352
Dobrada	2.6190	2.4064	2.8317	1.71405	0.2496	0.2149	0.2842	0.27937

Nota. As atitudes variam entre 1 (*nada favorável*) e 7 (*bastante favorável*). A ambivalência varia entre 0 (mínimo) e 1 (máximo).

Apêndice 5*Ambivalência e atitudes face aos alimentos por ordem decrescente dos níveis de ambivalência*

	Atitude				Ambivalência			
	Intervalo de confiança de 95%				Intervalo de confiança de 95%			
	Média	Limite inferior	Limite superior	Desvio padrão	Média	Limite inferior	Limite superior	Desvio padrão
Chocolate	0.4601	0.4237	0.4966	0.29570	4.4745	4.2853	4.6637	1.53385
Piza	0.4488	0.4142	0.4834	0.27991	4.0630	3.8666	4.2594	1.58923
Bolo de bolacha	0.4449	0.4081	0.4816	0.29614	4.1389	3.9408	4.3370	1.59698
Lasanha	0.4414	0.4062	0.4766	0.28502	4.1535	3.9535	4.3536	1.61883
Salgados	0.4343	0.4016	0.4670	0.26381	3.5675	3.3842	3.7508	1.47739
Natas	0.4071	0.3739	0.4403	0.26822	3.6364	3.4368	3.8359	1.61165

(cont. →)

(← cont.)

	Atitude				Ambivalência			
	Intervalo de confiança de 95%				Intervalo de confiança de 95%			
	Média	Limite inferior	Limite superior	Desvio padrão	Média	Limite inferior	Limite superior	Desvio padrão
Hambúrguer	0.4040	0.3670	0.4411	0.29897	3.4901	3.2807	3.6996	1.69175
Batatas fritas	0.4007	0.3632	0.4382	0.30358	3.4016	3.1892	3.6139	1.71835
Atum	0.3992	0.3719	0.4265	0.22035	4.4427	4.2721	4.6133	1.37786
Batatas cozidas	0.3777	0.3516	0.4038	0.21076	4.7075	4.5530	4.8620	1.24778
Ovo	0.3766	0.3514	0.4019	0.20443	4.7835	4.6314	4.9355	1.23053
Queijo	0.3548	0.3238	0.3857	0.25066	4.9173	4.7336	5.1010	1.48678
Pão	0.3320	0.3026	0.3614	0.23669	5.2659	5.1142	5.4176	1.22261
Borrego	0.3320	0.3012	0.3628	0.24755	3.5259	3.3148	3.7369	1.69774
Massa	0.3224	0.2939	0.3508	0.23008	5.2767	5.1217	5.4316	1.25140
Frango	0.3058	0.2779	0.3337	0.22586	5.2402	5.0731	5.4072	1.35184
Favas	0.2791	0.2515	0.3067	0.22348	3.7795	3.5544	4.0046	1.82175
Fígado	0.2601	0.2312	0.2891	0.23352	3.0317	2.8156	3.2479	1.74208
Arroz	0.2507	0.2226	0.2787	0.22704	5.5394	5.3889	5.6898	1.21763
Dobrada	0.2496	0.2149	0.2842	0.27937	2.6190	2.4064	2.8317	1.71405
Ovas	0.2493	0.2209	0.2778	0.23008	3.3228	3.0885	3.5571	1.89604
Peixe cozido	0.2477	0.2206	0.2748	0.21897	4.9763	4.7699	5.1826	1.66650
Beterraba	0.2332	0.2069	0.2595	0.21236	4.0237	3.7823	4.2651	1.94962
Espinafres	0.2148	0.1893	0.2403	0.20703	5.0667	4.8553	5.2780	1.71362
Couve	0.2087	0.1821	0.2352	0.21476	5.2638	5.0607	5.4669	1.64344
Peixe Grelhado	0.1834	0.1568	0.2101	0.21578	5.8353	5.6709	5.9996	1.33263
Iogurte	0.1818	0.1558	0.2070	0.21004	5.8775	5.7209	6.0341	1.26491
Sopa	0.1656	0.1394	0.1918	0.21152	5.9209	5.7618	6.0801	1.28548
Salada	0.1645	0.1375	0.1915	0.21839	6.0000	5.8486	6.1514	1.22555
Alface	0.1643	0.1389	0.1897	0.20607	5.8902	5.7307	6.0497	1.29342
Morangos	0.1483	0.1228	0.1738	0.20658	6.1850	6.0545	6.3156	1.05633
Maçã	0.1301	0.1070	0.1532	0.18604	6.1389	5.9966	6.2812	1.14686

Nota. A ambivalência varia entre 0 (mínimo) e 1 (máximo). As atitudes variam entre 1 (*nada favorável*) e 7 (*bastante favorável*).

Apêndice 6

Correlações de Pearson entre os alimentos estímulo positivos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Morangos	–	.44**	.28**	.18**	.24**	.41**	.14*	.11	.11
2 Maçã		–	.60**	.38**	.54**	.51**	.30**	.41**	.38**
3 Salada			–	.43**	.70**	.32**	.31**	.50**	.43**
4 Sopa				–	.37**	.34**	.46**	.45**	.46**
5 Alface					–	.33**	.31**	.49**	.39**
6 Iogurte						–	.27**	.25**	.26**
7 Peixe Grelhado							–	.38**	.36**
8 Couve								–	.61**
9 Espinafres									–

Nota. * $p < .01$, ** $p < .001$ (2-tailed).

Apêndice 7

Correlações de Pearson entre os alimentos estímulo ambivalentes

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1 Chocolate	–	.59**	.54**	.43**	.35**	.47**	.46**	.47**	.23**	.11	-.05	0.12	.17**	.28**	.27**	.30**	.11
2 Piza		–	.50**	.50**	.41**	.48**	.56**	.56**	.14*	.08	-.04	0.14*	.21**	.33**	.26**	.22**	.12
3 Bolo			–	.48**	.42**	.50**	.47**	.53**	.18**	.10	.08	0.13	.16**	.26**	.18**	.25**	.13*
4 Lasanha				–	.41**	.47**	.49**	.45**	.14*	.18**	.09	0.16*	.21**	.26**	.19**	.25**	.23**
5 Salgados					–	.53**	.51**	.58**	.20	.17**	.10	0.08	.25**	.32**	.14*	.21**	.11
6 Natas						–	.50**	.50**	.17**	.12	0.08	.17**	.24**	.38**	.15*	.22**	.20**
7 Hambúrguer							–	.63**	.20**	.12	-.04	.14*	.17**	.29**	.17**	.23**	.09
8 Bat. fritas								–	.15*	.09	0.03	.03	.19**	.30**	.22**	.26**	.09
9 Atum									–	.04	0.09	.25**	.20**	.14*	.19**	.12	.19**
10 Bat. cozidas										–	0.27**	.11	.15*	.15*	.18**	.24**	.14*
11 Ovo											–	.22**	.13*	.23**	.17**	.16*	.38**
12 Borrego												–	.23**	.11	.10	.15*	.29**
13 Favas													–	.19**	.12	.18**	.18**
14 Queijo														–	.26**	.29**	.08
15 Pão															–	.44**	.22**
16 Massa																–	.30**
17 Frango																	–

Nota. * $p < 0,01$; ** $p < 0,05$ (2- tailed).

Referências

- Bargh, J. A., Chaiken, S., Govender, R., & Pratto, F. (1992). The generality of the automatic attitude activation effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 893-912.
- Bassili, J. N. (1996). Meta-judgmental versus operative indexes of psychological attributes: The case of measures of attitude strength. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 637-653.
- Bell, D., Esses, V. M., & Maio, G. R. (1996). The utility of open-ended measures to assess intergroup ambivalence. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 28, 12-18.
- Breckler, S. J. (1994). A comparison of numerical indexes for measuring attitude ambivalence. *Educational and Psychological Measurement*, 54, 350-365.
- Brazão, P. & Garcia-Marques (2004). Valência de atributos pessoais e estereotipicalidade em relação aos skinheads. *Laboratório de Psicologia*, 2, 77-94
- Castro, P., Garrido, M., Reis, H., & Menezes, J. (2009). Ambivalence and conservation behaviour: An exploratory study on the recycling of metal cans. *Journal of Environmental Psychology*, 29, 24-33.
- Conner, M., & Armitage, C. J. (2002). *The social psychology of food*. Buckingham: Open University Press.
- Conner, M., & Sparks, P. (2002). Ambivalence and attitudes. *European Review of Social Psychology*, 12, 37-70.
- Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Fort North, Ph: Harcourt Brace Jovanovich.
- Jonas, K., Broemer, P., & Diehl, M. (2000). Attitudinal ambivalence. *European Review of Social Psychology*, 11, 35-74.

- Kaplan, K. J. (1972). On the ambivalence-indifference problem in attitude theory and measurement: A suggested modification of the semantic differential technique. *Psychological Review*, 77, 361-372.
- Maio, G. R., Bell, D. W., & Esses, V. M. (1996). Ambivalence and persuasion: The processing of messages about immigrant groups. *Journal of Experimental and Social Psychology*, 32, 513-536.
- Maio, G. R., Esses, V. M., & Bell, D. W. (2000). Examining conflict between components of attitudes: Ambivalence and inconsistency are distinct constructs. *Canadian Journal of Behavioral Science*, 32, 71-83.
- Priester, J. R., & Petty, R. E. (1996). The gradual threshold model of ambivalence: Relating the positive and negative bases of attitudes to subjective ambivalence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 431-449.
- Thompson, M. M., Zanna, M. P., & Griffin, D. W. (1995). Let's not be indifferent about (attitudinal) ambivalence. In R. E. Petty & J. A. Krosnick (Eds.), *Attitude strength: Antecedents and consequences* (pp. 361-386). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Submissão: 25/06/2009

Aceitação: 08/03/2010