

# Oportunidades para desenvolver o mercado de alimentos biológicos em Portugal

Catarina Crisóstomo

Università degli Studi di Milano, Via Giovanni Celoria, 2 – 20133 Milano, Itália, catarina.crisostomo@unimi.it

## Resumo

Embora o mercado dos alimentos biológicos tenha crescido manifestamente na última década, o seu valor corresponde ainda a uma ínfima fração do total das despesas alimentares dos Portugueses. Assim, este estudo pretende contribuir para delinear estratégias de marketing eficazes para aumentar a procura destes alimentos. Para tal, o comportamento de compra dos Portugueses em relação aos alimentos biológicos certificados é examinado com base na teoria do comportamento planeado (TCP).

À luz dos resultados de um inquérito por questionário e grupos de discussão, conclui-se que as atitudes dos consumidores desempenham um papel determinante nas decisões de compra, nomeadamente, na medida em que a avaliação que fazem sobre a compra de alimentos biológicos se alicerça em informação e experiência. A perceção de controlo sobre o comportamento e as normas sociais também exercem uma influência significativa embora menor sobre as intenções de compra dos consumidores.

Foi também testada uma extensão da TCP que incluía normas pessoais como variável da intenção de compra, mas um efeito independente de considerações morais neste contexto não foi confirmado embora os resultados sugiram que, às atitudes mais fortes e estáveis em relação à compra de alimentos biológicos certificados, esteja intimamente associado considerar os atributos dos alimentos biológicos como meios para alcançar valores de ordem pessoal.

Os interessados em aumentar a quota de mercado dos produtos biológicos devem proporcionar ocasiões de prova dos mesmos e apostar na educação dos consumidores que deve ser adaptada ao seu grau de familiaridade com estes produtos.

**Palavras-chave:** teoria comportamento planeado, comportamento de compra, análise de equações estruturais, grupos de discussão

## Abstract

### Opportunities for organic food market development in Portugal

Although the organic food market has grown remarkably over the last decade, it is still a very small share of the total expenditure on food of the Portuguese. Thus, this study aims to contribute to develop effective marketing strategies to increase demand for these products. For this, the theory of planned behaviour (TPB) is used to examine the purchasing behaviour of the Portuguese with regard to certified organic food.

In the light of the results of a survey and focus groups, consumers' attitudes are found to play a determinant role in purchase decisions, namely, to the extent that their evaluation of purchasing organic food is grounded in information and experience. Perceived behavioural control and social norms also exert a significant, although smaller, influence on consumers' purchase intentions.

An extension of the TPB, including personal norms as predictor of purchase intention, was also tested but an independent effect of moral considerations in this context was not supported. Still, results suggest that the strongest and stable attitudes towards purchasing certified organic food are inextricably linked to acknowledge organic food attributes as a means to attain one's personal values.

All those interested in increasing the organic food market share should provide opportunities for product tasting and invest in consumer education tailored to their level of familiarity with these products.

**Keywords:** theory of planned behaviour, purchasing behaviour, structural equation modeling, focus groups

## Introdução

Em 2014, existiam 228 mil hectares em modo de produção biológico em Portugal (DGADR, 2016), correspondendo aproximadamente a 6,3% da SAU nacional. Embora em linha com a média da

União Europeia, a área ocupada por agricultura biológica tem uma fraca expressão em termos de valor de mercado. Segundo a INTERBIO (2011), o volume de negócios do mercado dos alimentos biológicos certificados atingiu 20 a 22 milhões de Euros em 2010, equivalente a uma quota de mercado no retalho alimentar de 0,2%. De facto, o desenvolvimento da agricultura biológica portuguesa tem sido principalmente impulsionado por medidas de apoio público a este sistema de produção (Crisóstomo, 2011).

Apesar da inexistência de dados atualizados, o aumento do número de pontos de venda especializados e da oferta de alimentos biológicos em supermercados generalistas e lojas de produtos naturais atesta um crescimento robusto do mercado nacional, não obstante o consumo *per capita* continue a ser residual.

Entendendo que a expansão futura da agricultura biológica em Portugal depende crucialmente do aumento da procura deste tipo de produtos, este estudo propõe definir diretrizes para o desenvolvimento de estratégias de marketing eficazes para atingir este objetivo. Para esse fim, recorre-se à aplicação da teoria do comportamento planeado para obter um conhecimento mais aprofundado dos fatores determinantes das decisões de compra dos Portugueses relativamente aos alimentos biológicos certificados.

### Material e métodos

A teoria do comportamento planeado (Ajzen, 1991) permite compreender e prever o comportamento humano. De acordo com a TCP, o antecedente imediato de qualquer comportamento é a intenção do indivíduo de realizar o comportamento em questão. Por sua vez, a intenção comportamental é determinada pela atitude em relação ao comportamento (avaliação global do comportamento), normas subjetivas (percepção individual da pressão social para realizar ou não o comportamento) e controlo comportamental percebido (avaliação individual da capacidade de realizar o comportamento). Quando o comportamento não está sob total controlo volitivo, o controlo comportamental percebido (CCP), na medida em que reflete o controlo real do indivíduo sobre o comportamento, também influencia diretamente a execução do comportamento (fig. 1). Segundo Ajzen (1991), a importância relativa de cada um destes determinantes varia em função do comportamento e da população em estudo.

Adicionalmente, é testada uma extensão desta teoria (ETCP) que inclui as normas pessoais como variável explicativa da intenção de compra de alimentos biológicos (fig. 1), por ter sido demonstrada a sua maior eficácia neste contexto (Arvola et al., 2008; Guido, 2009). As normas pessoais são conceptualizadas como o sentimento de obrigação moral de adotar ou não determinado comportamento (Schwartz, 1977).

Para avaliar a validade e capacidade explicativa dos modelos teóricos propostos e analisar a importância relativa das variáveis independentes da TCP e da ETCP procedeu-se a uma análise de equações estruturais, com o *software* IBM SPSS Amos 21.0, de dados provenientes de um questionário autoadministrado através da Internet, entre outubro e dezembro de 2013, a uma amostra de 704 residentes em Portugal. O questionário foi elaborado de acordo com as escalas propostas por Ajzen (1991, 2006), adaptadas com base nos resultados de grupos de discussão. Os modelos foram estimados pelo método da máxima verosimilhança e, face à violação do pressuposto de normalidade multivariada, com reamostragem *Bootstrap* com correção para o enviesamento em 2000 amostras, tal como recomendado por Kline (2011).

A TCP indica também que o comportamento humano é influenciado por crenças associadas ao mesmo. Crenças sobre as consequências do comportamento (crenças comportamentais) determinam uma atitude favorável ou desfavorável, crenças sobre as expectativas dos outros relevantes (crenças normativas sociais) dão origem às normas subjetivas, e crenças sobre a presença de fatores que podem facilitar ou inibir a realização do comportamento (crenças de controlo) definem o CCP. Analogamente, crenças morais sobre o comportamento formam as normas pessoais.

As várias crenças sobre a compra de alimentos biológicos certificados foram averiguadas por meio de sete grupos de discussão que, entre maio e julho de 2013, envolveram 47 residentes em Lisboa e Montemor-o-Novo (representando a população urbana e rural, respetivamente), com o objetivo de apoiar o desenvolvimento do questionário e a interpretação dos seus resultados. Nomeadamente, a análise de conteúdo das narrativas dos participantes permitiu explorar o papel e inter-relações das diferentes variáveis explicativas do comportamento de compra de alimentos biológicos.

O estudo quantitativo e qualitativo incidiu sobre adultos, responsáveis ou corresponsáveis pela compra de alimentos para o lar, representando três frequências de compra de alimentos biológicos certificados (semanal, mensal e raramente/nunca).

## Resultados e discussão

Os modelos teóricos foram analisados em duas etapas, de acordo com a abordagem proposta por Anderson & Gerbing (1988). Numa primeira fase, a análise fatorial confirmatória permitiu avaliar o modelo de medida, que especifica as relações entre as variáveis observadas (itens do questionário) e as variáveis latentes (constructos teóricos). Ambos os modelos de medida obtiveram um qui-quadrado ( $\chi^2$ ) estatisticamente significativo ( $p < 0,001$ ), embora os restantes índices apresentassem valores dentro dos limites recomendados, traduzindo-se numa qualidade de ajustamento sofrível (quadro 1). Foram eliminados quatro itens ( $ns_1$ ,  $ns_2$ ,  $ns_5$ ,  $ccp_2$ ) com baixo peso fatorial ( $\lambda < 0,5$ ) e problemas de ajustamento local (análise de resíduos estandardizados e de índices de modificação), bem como o item  $at_3$  devido à existência de multicolinearidade (correlação elevada entre  $at_2$  e  $at_3$ ,  $r=0,85$ ), nos dois modelos. O item  $np_1$  também foi excluído do modelo ETCP, com base na deteção de resíduos estandardizados elevados, em valor absoluto ( $> 2,58$ ). Após cada reespecificação, testes da diferença dos  $\chi^2$  estatisticamente significativos ( $p < 0,05$ ) permitiram rejeitar a hipótese nula de igualdade da qualidade do ajustamento, obtendo-se modelos de medida finais com excelente qualidade de ajustamento (quadro 1). A fiabilidade compósita das escalas utilizadas revelou-se satisfatória ( $\geq 0,7$ ), assim como os indicadores de validade convergente ( $\sqrt{VEM} > 0,5$ ) e discriminante ( $\sqrt{VEM} > \text{correlações interconstructos}$ ).

Procedeu-se à avaliação dos modelos estruturais, especificando as relações causais entre os diferentes constructos de acordo com as hipóteses decorrentes da TCP e a ETCP. Estes apresentaram uma qualidade de ajustamento significativamente inferior à do respetivo modelo de medida (quadro 1), indicada por testes da diferença dos  $\chi^2$  estatisticamente significativos ( $p < 0,001$ ). Estatísticas de diagnóstico de problemas de ajustamento local sugeriram a existência de um efeito direto da Atitude no Comportamento. Considerando que estudos anteriores propuseram a existência de uma relação entre estes dois constructos para indicar uma influência muito forte da variável Atitude no contexto da TCP (Bentler & Speckart, 1979; Albarracín et al., 2001), foi decidido adicionar esta trajetória a ambos os modelos. Os modelos assim reespecificados alcançaram uma melhoria significativa da sua qualidade de ajustamento ( $p < 0,001$ ), equivalente à dos seus modelos de medida (quadro 1).

O modelo TCP final explicou, respetivamente, 36% e 63% da variabilidade das variáveis Intenção e Comportamento. A figura 2 ilustra as estimativas estandardizadas dos parâmetros do modelo. A variável Intenção apresentou o maior efeito direto sobre o Comportamento ( $\beta=0,56$ ). Por sua vez, a Atitude constitui o principal antecedente da Intenção ( $\beta=0,42$ ), seguida do CCP ( $\beta=0,22$ ) e das Normas subjetivas ( $\beta=0,12$ ). Verificou-se ainda uma influência direta das variáveis Atitude ( $\beta=0,28$ ) e CCP ( $\beta=0,08$ ) no Comportamento, embora a fraca relação entre as últimas sugira que o comportamento estivesse, em grande medida, sob o controlo volitivo dos inquiridos. Todas as trajetórias revelaram-se estatisticamente significativas.

Por outro lado, a capacidade explicativa do modelo ETCP final não aumentou consideravelmente (37% e 63% da variância explicada da Intenção e Comportamento, respetivamente) e o critério de informação de Akaike ( $AIC_{TCP}=86,9$  vs.  $AIC_{ETCP}=141,4$ ), um índice de qualidade do ajustamento que considera a complexidade do modelo, mostrou que o modelo TCP era o mais parcimonioso. Também foi notado que a variável Normas pessoais apresentou correlações positivas com as variáveis Atitude ( $r=0,69$ ) e Normas subjetivas ( $r=0,47$ ). Isto é, a variável adicional contém informação redundante, razão porque a sua inclusão no modelo TCP não resultou num acréscimo claro do seu poder explicativo.

A análise de conteúdo das discussões de grupo permitiu identificar as principais crenças sobre o comportamento em estudo, evidenciando diferenças notáveis na estrutura cognitiva de consumidores com maior envolvimento na compra de alimentos biológicos em relação à de não consumidores. Estes dados confirmam o papel central da atitude na explicação do comportamento de compra demonstrado quantitativamente, uma vez que a decisão de compra mostrou ser essencialmente resultado de uma avaliação favorável sobre a mesma, nomeadamente, de se ter múltiplas crenças positivas sobre os atributos dos alimentos biológicos e consequentes benefícios, eventualmente associadas a valores de ordem pessoal (fig. 3). As atitudes fortalecem-se com o decorrer do tempo, à medida que os consumidores biológicos adquirem mais conhecimento e experiência com este tipo de alimentos, o que os leva a repetir a compra, gerando-se um círculo virtuoso. Estes resultados são corroborados por Ajzen (2001) e Glasman & Albarracín (2006), que concluem que existe uma relação forte entre atitude e comportamento, quando esta se baseia em experiência prévia, conhecimento, elevado nível de reflexão e interesse pelo assunto. O carácter dinâmico desta relação também foi assinalado em estudos sobre o consumo de alimentos biológicos (Naspetti et al., 2008; Ayres & Midmore, 2009), mostrando que o hábito de compra se constrói

gradualmente, sustentado num processo de tomada de consciência e num número crescente de argumentos a favor dessa escolha.

A afirmação da compra de alimentos biológicos como uma decisão individual, resultante de reflexão crítica sobre a informação obtida e das emoções decorrentes das experiências vividas, justifica a fraca influência das normas subjetivas no modelo TCP. No entanto, embora muitos consumidores tenham procurado informação em literatura especializada, na Internet, palestras e especialistas de saúde, muitos outros referiram as suas redes sociais, próximas e ligadas ao comportamento (produtores, vendedores e consumidores biológicos), como fontes de informação e experimentação, influenciando assim a decisão de compra através da formação e reforço de atitudes favoráveis. De igual modo, fases da vida marcadas por uma doença grave ou o nascimento do primeiro filho mostraram influenciar positivamente a compra de alimentos biológicos através da renovação do interesse por alimentação saudável e concomitante procura de informação.

Por outro lado, o papel menos determinante do CCP pode dever-se à sua baixa variabilidade. Isto é, tanto os participantes que compravam como os que não compravam alimentos biológicos mencionaram fatores inibidores de compra, embora a sua natureza pudesse diferir. Enquanto não consumidores e muitos consumidores constataavam que não podiam dispor de tempo e dinheiro para comprar (mais) alimentos biológicos certificados, a atitude de alguns consumidores era suficientemente forte para anular as barreiras preço e inconveniência. Para estes participantes, mais conhecedores e com maiores níveis de compra, a falta de confiança na certificação, na produção biológica intensiva e nos produtos importados, os produtos que não correspondem às expectativas ou não existem e as preferências alimentares dos seus familiares eram os principais fatores limitantes. Neste contexto, uma explicação possível do fraco efeito direto do CCP no Comportamento passa pela implementação de estratégias que permitiam aos consumidores ultrapassar as barreiras existentes, designadamente económicas, tais como consumir menos carne e alimentos processados, limitar refeições fora de casa, preferir alimentos sazonais e a granel, e comprar diretamente a produtores.

Finalmente, os dados qualitativos apoiam a importância das razões morais para compreender a compra de alimentos biológicos, mas o seu efeito aparenta ser mediado pela atitude, uma vez que as estruturas cognitivas mais complexas, subjacentes às atitudes mais fortes e estáveis, revelam como objetivo último a expressão de valores altruístas como sustentabilidade ecológica, bem-estar animal e solidariedade social. O facto das motivações éticas apenas surgirem nas narrativas dos participantes mais informados esclarece ainda a sobreposição observada entre os dois constructos normativos, já que a influência informativa das normas subjetivas pode, quando de natureza moral, tornar-se norma pessoal.

## **Conclusões**

O presente estudo demonstra a eficácia da teoria do comportamento planeado para explicar o comportamento humano, embora no contexto da compra de alimentos biológicos certificados em Portugal, um modelo menos restrito seja mais adequado para reproduzir a matriz de covariâncias observada.

A atitude em relação à compra destes alimentos é o principal fator explicativo do modelo, influenciando fortemente a intenção de compra e apresentando também um efeito direto moderado no comportamento de compra. Os dados qualitativos corroboram esta conclusão, evidenciando ainda que a força da atitude é determinada por informação e reflexão, por um lado, e pelo nível e tempo de experiência, por outro. Assim, estratégias de marketing que visem estimular a procura de alimentos biológicos devem focar-se na avaliação que os consumidores fazem da sua compra em termos de consequências para si e para a sua família, suscitando/reforçando o seu interesse e conhecimento sobre os alimentos provenientes de agricultura biológica.

Verifica-se também uma elevada correlação entre atitude e normas pessoais que indica que essa avaliação integra considerações de ordem moral, inviabilizando, por isso, um efeito independente da variável adicional da ETCP. Por sua vez, a análise dos grupos de discussão revela que são os consumidores com maior envolvimento na compra de alimentos biológicos que apresentam as estruturas cognitivas mais complexas, relacionando os benefícios de comprar alimentos com múltiplos atributos positivos ao alcançar de valores pessoais, nomeadamente, éticos. Consequentemente, é necessário promover a educação dos consumidores recorrendo a mensagens adaptadas ao seu grau de familiaridade com os alimentos biológicos (quadro 2), complementada por ações de degustação, de forma a reproduzir o processo gradual de tomada de consciência e de comprovação da qualidade organolética superior destes alimentos, que assume um papel determinante no comportamento dos atuais consumidores biológicos. Perante recursos limitados, tal estratégia surtirá mais eficaz se focada em grupos-alvo como grávidas, vegetarianos, macrobióticos, crudívoros, paleolíticos e outras pessoas

que procuram opções alimentares conscientes em termos de saúde, devido à sua maior receptividade e predisposição para refletir sobre o conteúdo das mensagens.

Embora em menor grau, o controlo comportamental percebido também afeta as intenções de compra, pelo que a disseminação de informação sobre estratégias para reduzir o custo de uma alimentação biológica (e.g. consumir menos carne e alimentos processados) pode resultar num aumento do controlo sobre a compra e, por conseguinte, num impacto positivo na venda de alimentos biológicos. Para os consumidores mais conhecedores e, portanto, mais exigentes, a desconfiança torna-se a principal barreira à compra, sendo superada pela restauração do localismo e de relações próximas com os produtores ou com os colaboradores dos pontos de venda.

Finalmente, o efeito marginal das normas subjetivas sugere que, devido à dimensão do mercado, a pressão social para comprar alimentos biológicos é mínima. No entanto, a influência do contexto social na formação e reforço das atitudes de muitos participantes dos grupos de discussão evidencia a importância de se incentivar o passa-palavra positivo por parte dos que já consomem estes produtos.

Por seu lado, a administração pública pode contribuir para melhorar a atitude dos Portugueses em relação à compra de alimentos biológicos cumprindo as suas funções em matéria de supervisão dos organismos de controlo e adotando políticas de compra pública deste tipo de alimentos adaptadas à realidade produtiva das explorações.

### Agradecimentos

Este estudo foi realizado no âmbito do Doutoramento em Agro-Ecologia da Universidade de Milão, tendo sido cofinanciado por esta instituição por meio da atribuição de uma bolsa de doutoramento e por empresas do sector biológico nacional através da oferta de produtos com vista a incentivar a participação no mesmo: Alcagoita, Biodiversus, Cantinho das Aromáticas, Casa de Valbom, Casa do Couto, Casta Lusa, Cayena, Delta Cafés, Diese, Ervital, Herdade de Carvalhoso, Herdade do Escrivão, Herdade do Freixo do Meio, Herdade dos Lagos, Herdade dos Outeiros Altos, Quinta da Palmirinha - Viníbio, Quinta d'Avó - Marovina, Quinta de Jugais, Quinta do Arneiro, Quinta do Montalto, Quinta do Pedragal, Quinta dos Lopes, Montes de Paladares, Risca Grande, Vale Tisana e Tinta Grã - José Franca.

### Referências

- Ajzen, I. 1991. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50:179-211.
- Ajzen, I. 2001. Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology* 52:27-58.
- Ajzen, I. 2006. [www.unibielefeld.de/ikg/zick/ajzen%20construction%20a%20tpb%20questionnaire.pdf](http://www.unibielefeld.de/ikg/zick/ajzen%20construction%20a%20tpb%20questionnaire.pdf)
- Albarracín, D., Johnson, B.T., Fishbein, M. & Muellerleile, P.A. 2001. Theories of reasoned action and planned behavior as models of condom use: a meta-analysis. *Psychological Bulletin* 127:142-161.
- Anderson, J.C. & Gerbing, D.W. 1988. Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin* 103:411-423.
- Arvola, A., Vassallo, M., Dean, M., Lampila, P., Saba, A., Lähteenmäki, L. & Shepherd, R. 2008. Predicting intentions to purchase organic food: the role of affective and moral attitudes in the theory of planned behaviour. *Appetite* 50:443-454.
- Ayres, N. & Midmore, P. 2009. Consumption of organic foods from a life history perspective: an exploratory study of British consumers. School of Management and Business, Aberystwyth University, Aberystwyth.
- Bentler, P.M. & Speckart, G. 1979. Models of attitude-behavior relations. *Psychological Review* 86:452-464.
- Crisóstomo, C. 2011. Organic farming policy network in Portugal. Istituto Agronomico Mediterraneo di Bari, Valenzano.
- Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural. 2016. [www.dgadr.mamaot.pt/sustentavel/modo-de-producao-biologico](http://www.dgadr.mamaot.pt/sustentavel/modo-de-producao-biologico)
- Glasman, L.R. & Albarracín, D. 2006. Forming attitudes that predict future behavior: a meta-analysis of the attitude-behavior relation. *Psychological Bulletin* 132:778-822.
- Guido, G. 2009. Behind ethical consumption: purchasing motives and marketing strategies for organic food products, non-GMOs, bio-fuels. Peter Lang, Bern.
- INTERBIO. 2011. Política nacional para a agricultura biológica. Associação Interprofissional para a Agricultura Biológica, Lisboa.
- Kline, R.B. 2011. Principles and practice of structural equation modeling. The Guilford Press, New York.



Naspetti S., Bracchi L. & Zanolì R. 2008. Consumption of organic foods from a life history perspective: an explorative study among Italian consumers. Polytechnic University of Marche, Ancona.

Schwartz, S.H. 1977. Normative influences on altruism. p. 221-279. In: Berkowitz, L. (ed.), *Advances in experimental social psychology*. Academic Press, New York.

Quadro 1 – Qualidade de ajustamento de modelos alternativos.

TCP										ETCP				
<i>Índices</i>	$\chi^2$	<i>gl</i>	<i>p</i> -value	B-S <i>p</i> -value	GFI	CFI	RMSEA	$\chi^2$	<i>gl</i>	<i>p</i> -value	B-S <i>p</i> -value	GFI	CFI	RMSEA
<b>Modelo de medida</b>	<i>I</i> 232,54	80	0,000	0,000	0,956	0,966	0,052	369,58	137	0,000	0,000	0,944	0,963	0,049
	<i>F</i> 28,75	25	0,275	0,315	0,992	0,999	0,015	62,47	50	0,111	0,221	0,987	0,997	0,019
<b>Modelo estrutural</b>	<i>I</i> 64,12	27	0,000	0,001	0,982	0,988	0,044	102,01	53	0,000	0,001	0,978	0,988	0,036
	<i>F</i> 28,91	26	0,315	0,369	0,992	0,999	0,013	63,40	52	0,133	0,260	0,987	0,997	0,018

*I*-inicial; *F*-final

Quadro 2 – Estratégia de comunicação adaptada a diferentes públicos-alvo.

	Mensagem	Conteúdo
Consumidores em geral	Definição positiva de agricultura biológica	Policultura, consociações, rotação de culturas, compostagem, adubação verde, controlo biológico, integração de animais
	Segurança alimentar dos alimentos biológicos	Proibição de uso de organismos geneticamente modificados, níveis mínimos de resíduos químicos
	Descrição das substâncias e práticas utilizadas pelo sistema agroalimentar convencional	Produtos químicos (fitofármacos, antibióticos, aditivos alimentares), organismos geneticamente modificados, pecuária industrial
	Existência de um sistema regulamentar e de controlo	Regras de produção biológica (Reg. N.º 834/2007), certificação por organismo independente, medidas em caso de infração
	Pontos de venda e rotulagem dos produtos biológicos	Localização, horário de funcionamento e gama de produtos disponível, logótipo da União Europeia, termos utilizados na rotulagem
Consumidores biológicos	pouco envolvidos	Benefícios em termos de meio ambiente e bem-estar animal
		Preservação dos recursos naturais (água, solos e biodiversidade), respeito pelas necessidades fisiológicas e comportamentais dos animais
	Explicação do regulamento e eventuais alterações	Produtos e substâncias autorizados, número mínimo de análises e de visitas sem aviso prévio
	Origem dos produtos biológicos	Identidade dos produtores (incluindo retrato profissional e da unidade de produção, em casos especiais)
Consumidores biológicos	Pontos de venda direta	Mercados de produtores, lojas de quinta, cabazes e iniciativas CSA/AMAP

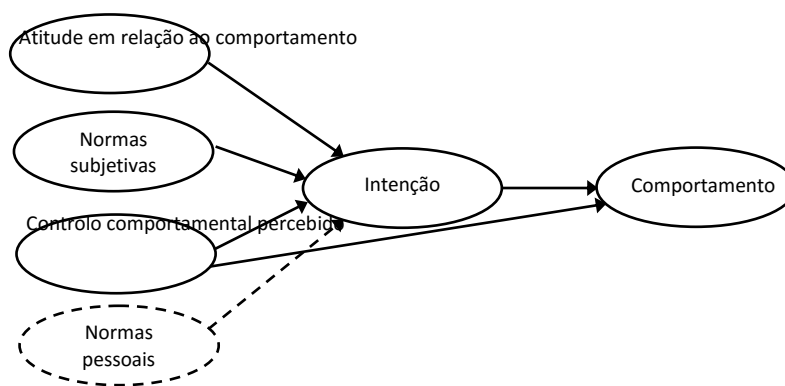


Figura 1 – Representação esquemática dos modelos teóricos propostos. O tracejado indica a adição da variável normas pessoais à teoria do comportamento planeado.

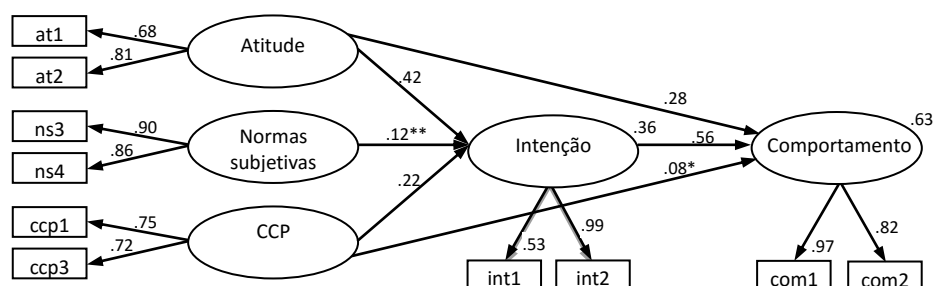


Figura 2 – Modelo TCP aplicado à compra de alimentos biológicos certificados. Para todas as trajetórias,  $p < 0,001$ , exceto (\*\*)  $p < 0,01$  e (\*)  $p < 0,05$ .

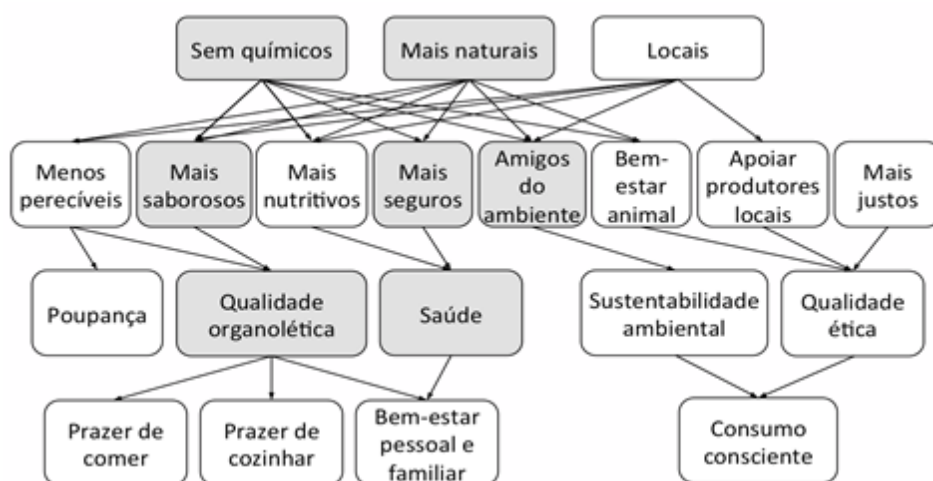


Figura 3 – Crenças comportamentais sobre a compra de alimentos biológicos certificados de consumidores mais envolvidos. O fundo cinza representa crenças referidas também por não consumidores.