



Revista Ciência Agronômica

ISSN: 0045-6888

ccarev@ufc.br

Universidade Federal do Ceará  
Brasil

de Vasconcelos Queiroz, Marília Lessa; Delfino Barbosa Filho, José Antonio; Albiero, Daniel; de  
Freitas Brasil, Daniel; Melo, Rafaela Paula

Percepção dos consumidores sobre o bem-estar dos animais de produção em Fortaleza, Ceará

Revista Ciência Agronômica, vol. 45, núm. 2, abril-junio, 2014, pp. 379-386

Universidade Federal do Ceará

Ceará, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195329757020>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Percepção dos consumidores sobre o bem-estar dos animais de produção em Fortaleza, Ceará<sup>1</sup>

Consumer perception about welfare of livestock in Fortaleza, Ceará, Brazil

Marília Lessa de Vasconcelos Queiroz<sup>2\*</sup>, José Antonio Delfino Barbosa Filho<sup>3</sup>, Daniel Albiero<sup>3</sup>, Daniel de Freitas Brasil<sup>4</sup> e Rafaela Paula Melo<sup>4</sup>

**RESUMO** - A preocupação com o bem-estar dos animais de produção tem sido muito debatida no meio acadêmico. Contudo, para que o bem-estar animal seja aplicado amplamente nas propriedades rurais é necessário que haja demanda dos consumidores por este produto diferenciado. Diante disso, o principal objetivo deste trabalho foi avaliar o nível de conhecimento dos consumidores de produtos de origem animal, de Fortaleza, Ceará, sobre o bem-estar dos animais de produção e sua disposição em pagar por produtos que levem em consideração as questões do bem-estar animal. Para tanto, foi aplicado um questionário, contendo dez questões a respeito do tema bem-estar animal, a um total de 216 entrevistados, escolhidos de forma aleatória, levando-se em consideração o sexo, a faixa etária, a escolaridade e a renda familiar dos entrevistados. Os dados coletados foram analisados através de percentagem e através de um teste não-paramétrico de significância, o qui-quadrado. Os resultados mostraram que a maioria dos consumidores não possui conhecimento suficiente sobre as questões relacionadas ao bem-estar dos animais, porém acreditam que uma criação diferenciada pode resultar em melhorias no produto final. Os consumidores, de Fortaleza, estão dispostos a pagar mais por produtos de qualidade superior e interessados em produtos com certificação, que garanta sua qualidade final.

**Palavras-chave:** Alimentos de origem animal. Certificação de qualidade. Comportamento do consumidor.

**ABSTRACT** - Concern for the welfare of farm animals has been much debated in academic circles. However, for animal welfare to be broadly applied on rural properties it is necessary that there be consumer demand for this special product. The main objective of this study therefore, was to assess the level of awareness among consumers of animal products in Fortaleza, Ceará, of the welfare of livestock, and also their willingness to pay for products that take into account the issues of animal welfare. For this purpose, a questionnaire containing ten questions on the subject of animal welfare was administered to a total of 216 randomly-selected respondents, taking into account the sex, age, level of education and family income of those selected. The data collected were analysed using percentages and the chi-square test, a non-parametric test of significance. The results showed that most consumers do not have sufficient knowledge on issues related to animal welfare, but believe that different rearing methods can result in improvements in the final product. Consumers in Fortaleza are willing to pay more for better quality products and are interested in products being certified in order to ensure their final quality.

**Key words:** Production chain. Certification. Animal ethics.

\*Autor para correspondência

<sup>1</sup>Recebido para publicação em 16/05/2012; aprovado em 09/07/2013

Parte da Dissertação de Mestrado da primeira autora, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola/UFC, financiada pelo CNPq

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola/Ambiência Agrícola, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza-CE, Brasil, marilialvqueiroz@gmail.com

<sup>3</sup>Departamento de Engenharia Agrícola, Centro de Ciência Agrárias, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza-CE, Brasil, zkdelfino@gmail.com, daniel.albiero@gmail.com

<sup>4</sup>Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza-CE, Brasil, danieldfb@gmail.com, rafinha2708@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Atualmente o tema bem-estar animal (BEA) vem sendo amplamente debatido no mundo inteiro, principalmente nos meios científicos. No Brasil, pesquisas sobre BEA são recentes, porém com avanços notáveis, e ganharam visibilidade, devido às exigências dos países importadores de produtos de origem animal, principalmente os da União Europeia, que são os precursores do reconhecimento dessas questões. A partir desse fato, os brasileiros começaram a ter contato com o assunto e cada vez mais as mídias divulgam o tema, ressaltando a melhoria da qualidade dos produtos oriundos deste tipo de criação. Pois, Carnes oriundas de animais bem tratados e com criação humanitária, desde o nascimento, até o abate, sem dúvida, apresentarão melhor aspecto, textura e sabor (OLIVEIRA, BORTOLI; BARCELLOS, 2008). No Brasil, essas preocupações crescem paralelamente ao desenvolvimento socioeconômico e mudando o perfil dos consumidores (ROCHA; LARA; BAIÃO, 2008).

Consumidores mais conscientes demandam produtos diferenciados, que atendam as normas de criação com ética. À medida que a sociedade reconhece o sofrimento animal como um fator relevante, o bem-estar animal promoverá destacado valor econômico aos sistemas produtivos (MOLENTO, 2005), o que exigirá mudanças no manejo do ambiente. Segundo Raineri *et al.* (2012), a produção nos padrões de bem-estar podem gerar redução na produtividade e, portanto, aumentar os custos de produção. Entretanto, essas práticas devem ser valorizadas, mesmo que seja necessário desacelerar ou modificar os sistemas de criação animal (OLIVEIRA, BORTOLI; BARCELLOS, 2008).

Essas mudanças serão possíveis, a partir da demanda dos consumidores, pois a eficiência da cadeia produtiva não está associada, somente, à produção com custos mínimos ou grande grau de produtividade, mas ao atendimento das necessidades do consumidor, que dita o dinamismo das cadeias de produção (PELINSKI; SILVA; SHIKIDA, 2005). A falta de informação sobre a percepção da sociedade, com relação aos animais utilizados na produção, é um empecilho para o crescimento do BEA no Brasil e, para Nordi *et al.* (2007), esse fato tem limitado o seu fomento. Portanto, é fundamental saber sobre a percepção e atitude da sociedade. Desta maneira, o objetivo desta pesquisa foi verificar a percepção do consumidor de produtos de origem animal sobre o bem-estar dos animais de produção, bem como sua disposição em adquirir esses produtos com preços diferenciados.

## MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi desenvolvida com auxílio de questionário com dez perguntas, com resposta sim ou não, considerando-se sexo, faixa etária - entre 18 e 30 anos, 30 e 40 anos, 40 e 50 anos; 50 e 60 anos, e acima de 60 anos, escolaridade - fundamental incompleto, fundamental, médio incompleto, médio, superior incompleto e superior, e renda familiar - entre 1 e 3 salários mínimos, 3 e 6; 6 e 9; 9 e 12, e superior a 12 salários mínimos, cujos entrevistados foram organizados em seis níveis educacionais e cinco níveis de renda familiar.

O questionário continha: 1. Os produtos de origem animal fazem parte de sua dieta diária? 2. Você julga ter conhecimento suficiente sobre como os animais que originam os produtos que você consome são criados? 3. Você se preocupa em saber quais são os métodos utilizados para criação ou abate dos animais? 4. Você já ouviu falar em bem-estar animal? 5. Você acha que animais criados sob as normas de bem-estar originarão produtos de maior qualidade? 6. Você pagaria mais por um produto para obter a garantia de que os animais foram criados sob condições de bem-estar? 7. Você acha que os animais de produção são submetidos a algum tipo de sofrimento durante sua criação? 8. Você sabe que existem leis que asseguram o bem-estar animal? 9. Você passaria a escolher produtos certificados (selos) por agências controladoras do bem-estar animal? e 10. Você gostaria que as redes de supermercado oferecessem produtos originados de acordo com as normas de bem-estar?

A pesquisa foi realizada em seis supermercados, de duas grandes redes da cidade de Fortaleza, Ceará, em bairros diferentes, para abranger público com níveis distintos de renda. Foi feita classificação socioeconômica, com base em dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010) (Tabela 1), ordenadas de acordo com o número de salários mínimos mensais.

**Tabela 1** - Classificação socioeconômica

Classificação socioeconômica sugerida	Faixa salarial IBGE (salário mínimo)
A	> 10
B	>10
C	3 a 5
D	1 a 3

A pesquisa foi realizada com a aplicação de questionário em 36 pessoas, em quatro supermercados, dois de cada rede (rede 1 - R1 e rede 2 - R2), no total

de 216 indivíduos, escolhidos de forma aleatória. Foram utilizadas duas redes de supermercados para permitir repetição entre os entrevistados de diferentes níveis de renda. A pesquisa foi de natureza qualitativa, do tipo descritivo e temporalidade transversal (APPOLINÁRIO, 2010), que é efetuada com apenas uma coleta de dados, em grupos diferentes.

As respostas foram analisadas, individualmente, em porcentagem, com uso de planilha eletrônica Excel. As perguntas foram agrupadas da seguinte forma: 1 e 2; 3 e 4; 5 e 6; 7 e 8; 9 e 10, para serem analisadas estatisticamente. As duplas de perguntas foram analisadas com teste não paramétrico de significância, através do qui-quadrado ( $\chi^2$ ) (LEVIN, 1987). O valor do qui-quadrado foi calculado usando a seguinte fórmula (equação 1):

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe} \quad (1)$$

Onde:  $\chi^2$  é o qui-quadrado;  $fo$  é a frequência observada por casela;  $fe$  é a frequência esperada por casela.

As frequências esperadas teóricas ( $fe$ ) foram calculadas pela seguinte fórmula (equação 2):

$$fe = \frac{(\text{total marginal "linha"}) (\text{total marginal "coluna"})}{N} \quad (2)$$

Onde:  $fe$  é a frequência observada por casela;  $N$  é o número total de sujeitos.

Para interpretação do resultado do qui-quadrado foi necessário determinar o número de graus de liberdade (equação 3).

$$gl = (l - 1) \cdot (c - 1) \quad (3)$$

Onde:  $gl$  é o número de graus de liberdade;  $l$  é o número de linhas na tabela de frequências observadas;  $c$  é o número de colunas na tabela de frequências observadas.

Sendo a matriz de contingência composta por duas linhas e duas colunas (2x2), com graus de liberdade iguais a 1. Dessa forma, o valor crítico do qui-quadrado, em nível de significância de 5% é de 3,84. Para que a hipótese experimental seja aceita, o valor do qui-quadrado deve ser igual ou superior a 3,84.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de entrevistados 70,83% foram mulheres e 29,17% homens, 32,41% tinham entre 40 e 50 anos, 42,13% possuíam curso superior completo e 30,56% renda familiar entre 3 e 6 salários mínimos.

Nas Tabelas 2 e 3 observam-se a faixa etária, escolaridade e renda familiar da maioria dos entrevistados, do sexo masculino e feminino, nas duas redes. De acordo com a Tabela 1 a maioria dos homens entrevistados na rede 1 tem menos escolaridade, porém renda superior.

O número de mulheres entrevistadas supera o de homens, nas duas redes de supermercados (Tabela 3), e a renda familiar delas é inferior.

A maioria dos consumidores entrevistados nos dois supermercados localizados nos bairros mais nobres pertence a classe A, considerando-se o número de salários mínimos mensais, através de critério adotado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**Tabela 2** - Faixa etária, escolaridade e renda familiar da maioria dos homens

	Rede 1	Rede 2
Homem	24,07%	34,26%
Faixa etária	30 a 40 anos	40 a 50 anos
Escolaridade	Ensino médio	Nível superior
Renda familiar	Acima de 12 salários mínimos	3 a 6 salários mínimos

**Tabela 3** - Faixa etária, escolaridade e renda familiar da maioria das mulheres

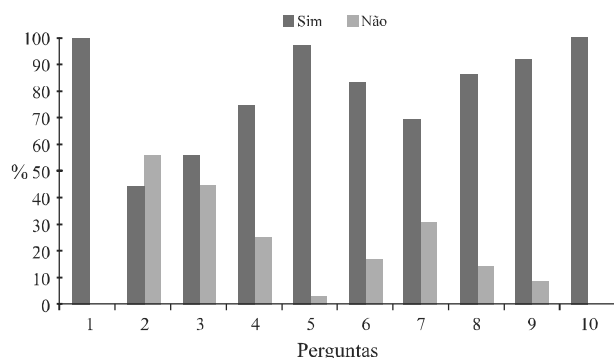
	Rede 1	Rede 2
Mulher	75,93%	65,74%
Faixa etária	40 a 50 anos	40 e 50 anos
Escolaridade	Ensino médio	Nível superior
Renda familiar	1 a 3 salários mínimos	1 a 3 salários mínimos

(2010), cuja renda familiar mensal é superior a 12 salários mínimos. Entre os consumidores entrevistados em bairros de classe média, a maioria pertence a classe C, pois possui renda familiar mensal de até seis salários mínimos. Os consumidores entrevistados nos supermercados localizados em bairros menos nobres pertencem a classe D, com renda familiar mensal de até 3 salários mínimos.

### Classe A

Dentre os consumidores classificados como de classe A, 32% tinham idade entre 40 e 50 anos, 58,33% ensino superior completo e 25% renda familiar mensal superior a 12 salários mínimos. Quase todas as pessoas dessa classe social, que responderam ao questionário, consomem produtos de origem animal diariamente. Mais de 50% dos consumidores dessa classe, em ambas as redes de supermercados, demonstraram não ter conhecimento suficiente sobre como os animais de produção são criados. Resultado semelhante foi encontrado por Bonamigo, Bonamigo, Molento. (2012), que constataram que 68,5% dos entrevistados não conhecem os sistemas de produção animal. Estes resultados são desfavoráveis a mudanças na produção, pois Raineri *et al.* (2012) destacam que a falta de informação é a maior barreira para a aquisição e consumo de produtos diferenciados em termos de bem-estar. Os entrevistados da R1, apesar de não terem conhecimento sobre esse assunto, se preocupam mais com os métodos utilizados na sua criação ou abate (Figura 1).

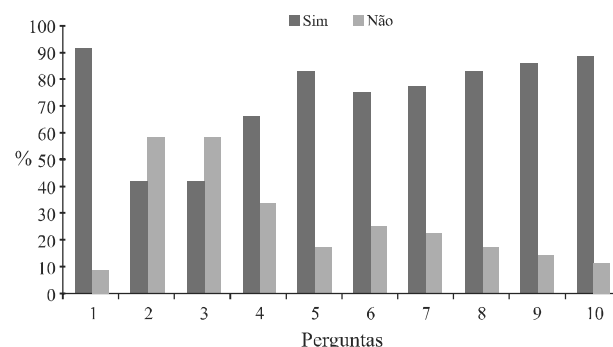
**Figura 1** - Entrevistados da classe A, rede 1



Porém, a maioria dos consumidores da R2 não se interessa sobre a criação ou abate de animais (Figura 2). Esses resultados diferem dos observados por Pinheiro, Gomes e Lopes (2008), em pesquisa realizada na cidade de Boa Vista, Roraima, com 185 pessoas entrevistadas, onde 63,78% dos consumidores

gostariam de saber a origem da carne bovina que compram. Da mesma forma, Pedrazzani *et al.* (2007), em pesquisa realizada pela equipe do Laboratório de Bem-estar Animal da Universidade Federal do Paraná - LABEA/UFPR, em Araucária, Paraná, observaram grande interesse dos entrevistados pelo assunto, o que demonstra a preocupação com o método de abate nos frigoríficos, o que resultaria em diferencial para o mercado consumidor.

**Figura 2** - Entrevistados da classe A, rede 2



Os consumidores da classe A são os que mais ouviram falar ou tem algum conhecimento sobre o tema bem-estar animal (BEA) e, quando comparada às outras classes sociais, se mostrou mais cética sobre a melhoria da qualidade dos produtos oriundos de animais submetidos à criação, com respeito ao bem-estar animal. Também, foram os que mais mostraram resistência a pagar mais por esses produtos, o que contradiz com Molento (2005), ao acreditar que as preferências por produtos certificados tendem a ser demonstradas mais amplamente pelas sociedades, como resultado de educação e conhecimento de conceitos básicos de BEA.

Em todas as classes sociais as pessoas acreditam que os animais passaram por algum tipo de sofrimento, durante sua criação, porém, a classe A, é a que menos crê nesse fato. Foi constatado que os consumidores têm conhecimento sobre a existência de leis que asseguram o bem-estar animal.

Os consumidores da classe A passariam a escolher produtos, caso fossem certificados, com selo específico fiscalizado por agências controladoras do BEA, embora seja a menos interessada em produtos certificados. Velho *et al.* (2009) verificaram que dentre 111 entrevistados, 17% não pagariam nada a mais por qualquer tipo de certificação, pois entendem que é obrigação do país garantir os seus direitos e consideram o valor comercial da carne muito elevado.

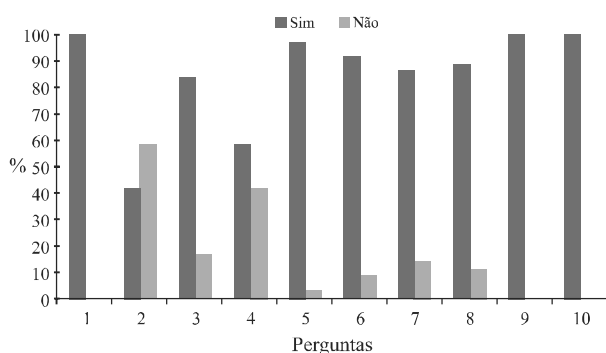
Os consumidores da classe A, também, acham válido que os supermercados forneçam produtos com origem certificada.

### Classe C

Dentre os consumidores classificados da classe C, 34,72% tinham idade entre 40 e 50 anos, 40,28% ensino superior completo e 38,89% renda familiar mensal entre três e seis salários mínimos. Entre esses consumidores é elevado o número de pessoas que consome produtos de origem animal na sua dieta diária, inclusive, em um dos locais da entrevista, alcançou 100%.

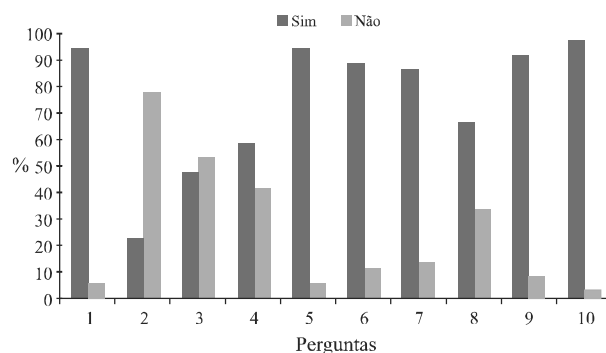
Os consumidores da classe C, como os da A, não possuem muito conhecimento sobre os sistemas de criação dos animais de produção. Porém, os entrevistados na rede 1 demonstraram saber mais sobre a criação dos animais (Figura 3).

**Figura 3** - Entrevistados da classe C, rede 1



Em dois locais analisados, na R2, houve os piores resultados na pergunta 2, considerando-se que apenas cerca de 23% do total de entrevistados sabem a respeito da criação dos animais de produção (Figura 4). Porém, os entrevistados da classe D, são os que mais se preocupam em saber quais os métodos de criação ou abate de animais que dão origem aos produtos que consomem. Nordi *et al.* (2007), em pesquisa realizada em Curitiba, Paraná, com 600 indivíduos, perceberam a falta de conhecimento da população acerca dos procedimentos envolvidos no cenário da produção animal e relatam que uma sociedade mais informada poderia tomar decisões diferenciadas e gerar nichos de mercado. Schaly *et al.* (2010), em questionário aplicado a 200 pessoas, em Rio Verde, Goiás, também constataram o desconhecimento dos consumidores sobre os métodos de criação de animais, ao verificarem que 49,01% não conhecem os métodos de criação animal e 50,90% nunca tiveram contato com animais de produção.

**Figura 4** - Entrevistados da classe C, rede 2



Quando comparada com a classe A, a classe C está menos informada sobre o tema BEA, pois cerca de 60% das pessoas ouviram falar a esse respeito. Apesar da pouca informação acreditam na melhoria dos produtos com origem certificada. Os consumidores da classe C, assim como os da D, foram os que mais estão dispostos a pagar a mais por produtos que acreditam ser de melhor qualidade. É possível verificar resultado similar com os de Amorim *et al.* (2007), em Lauro de Freitas, Bahia, onde 171 pessoas foram entrevistadas para verificar sua percepção e atitude em relação aos animais e demonstraram potencial para o desenvolvimento de nichos de mercado com produtos de alto grau de bem-estar animal, pois a população conhece o elevado grau de sofrimento dos animais nos sistemas pecuários, 56% acham que há sofrimento moderado ou elevado, em bovinos de leite, 74% em bovinos de corte, 53% em galinhas poedeiras, 76% em frangos de corte e 80% em suínos, além de que 70% acreditam ser correto deixar de consumir um produto associado ao sofrimento animal.

Os consumidores da classe C são os que mais acreditam que os animais passam por algum tipo de sofrimento durante a sua criação. Consumidores da classe C têm conhecimento sobre a existência de leis que asseguram o BEA, porém as pessoas ouvidas na rede 2 são as menos informadas. Do total de entrevistados, em Lauro de Freitas, Bahia, por Amorim *et al.* (2007), 78% desconhecem a legislação de proteção animal, bem como que 27% dizem saber onde denunciar agressões aos animais. O conhecimento dos consumidores, a respeito da existência de legislação que protege o bem-estar é escasso, o que sugere a necessidade de trabalhos de educação da população sobre este tema.

Assim como a maioria dos entrevistados da classe C demonstrou interesse em produtos com certificação, Francisco *et al.* (2007), em pesquisa, em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, verificaram que um selo de garantia de qualidade é extremamente valorizado pelos entrevistados e que, inclusive, estão dispostos a pagar mais por essa

carne. O uso dos selos é forma de garantir o mínimo de sofrimento durante a criação, e seria interessante que as redes de supermercados ofertassem esses produtos aos seus clientes. Resultados semelhantes foram encontrados por Velho *et al.* (2009), através de questionário aplicado a 111 pessoas, em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, os quais constataram que 68% das pessoas estariam dispostas a pagar até 10% a mais sobre o valor da carne, caso tivesse certificação, o que indica a preocupação em relação a fatores como origem e segurança dos alimentos. Barcellos (2004), em pesquisa com consumidores de carne bovina de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, observou a exigência com a qualidade do produto, e que os consumidores querem ter certeza de estar a consumir alimento bom para sua saúde, produzido, processado e distribuído por agentes confiáveis. Também, que as empresas ou cadeias produtivas orientadas para o consumidor obterão vantagens competitivas frente às demais, em virtude do ambiente concorrencial onde estão inseridas. Pois, para que as empresas tenham sucesso, é importante saber o que o consumidor deseja (ASTIZ, 2008).

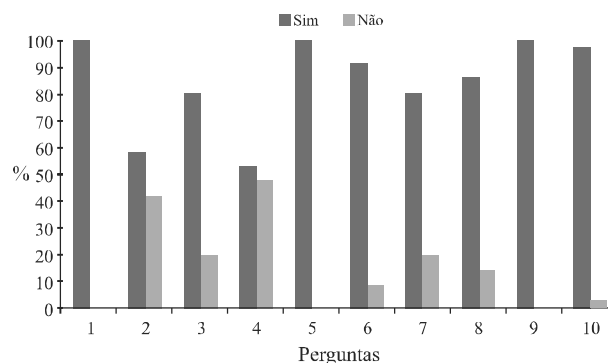
### Classe D

Dentre os consumidores da classe D, 30,56% tinham idade entre 40 e 50 anos, 43,06% somente ensino médio completo, e 44,44% renda familiar mensal entre um e três salários mínimos.

Quase 100% dos consumidores da classe D adotam produtos de origem animal na sua dieta diária. Na R1 de supermercados chamou a atenção o fato dos consumidores serem os que possuem mais conhecimento de como é conduzida a criação de animais de produção (Figura 5). No entanto, no segundo local onde os dados foram coletados (R2), os consumidores demonstraram estar bastante desinformados sobre esse assunto, não passando de 20% de respostas positivas. Porém, apesar desse desconhecimento, é preocupação da grande maioria saber quais os métodos utilizados durante a criação ou abate de animais.

Um fator relevante é que à medida que as classes sociais decrescem, também, reduz o seu conhecimento sobre BEA. Destaca-se o fato dos consumidores acreditarem que os animais criados de maneira diferenciada, sob as normas de bem-estar, dão origem a produtos de maior qualidade e, também, são os que estão mais dispostos a pagar a mais para obter produtos com garantia. Pedrazzani *et al.* (2007), constataram que de 357 pessoas entrevistadas, 48% pensam que o sofrimento afetava a qualidade da carne. Schaly *et al.* (2010), em pesquisa semelhante, verificaram que 66,90% das pessoas entrevistadas estavam dispostas a pagar mais por produtos derivados de melhor BEA. Dentre os que estavam dispostos, 59,50% pagariam até 3% a mais, em relação ao preço do produto convencional.

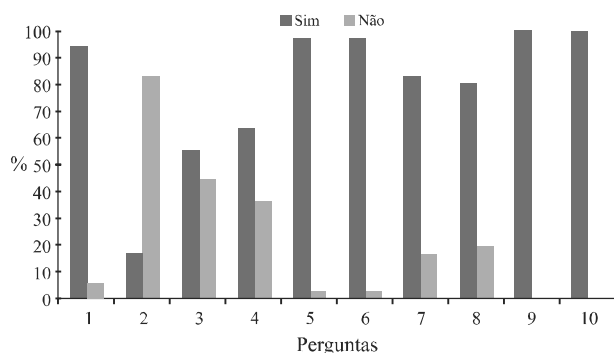
**Figura 5** - Entrevistados da classe D, rede 1



Da mesma forma como a maioria dos consumidores das demais classes, acreditam que os animais passam por algum tipo de sofrimento durante a sua criação e, também, possuem conhecimento da existência de leis que protegem o bem-estar. A classe D é a mais interessada em produtos com certificação e que os supermercados os comercializem. Em pesquisa sobre a percepção e atitude da população em relação aos animais, Amorim *et al.* (2007) perceberam que a população possui preocupação sobre o grau de bem-estar ao qual os animais estão submetidos nas cadeias produtivas, e acreditam ser correto deixar de consumir produtos associados ao sofrimento animal. Em Belo Horizonte, Minas Gerais, Souki *et al.* (2003) observaram que dos atributos mais importantes, que podem afetar a decisão de compra dos consumidores de carne bovina é a existência de selo de qualidade e de procedência. Porto, Kohls e Rigatto (2006) chegaram a conclusão que o produto “carnes” é muito importante para o consumidor de Pelotas, Rio Grande do Sul porém, é necessário melhorar os mecanismos de comunicação da marca com cliente, com a finalidade de aumentar o consumo, levando-se em conta as características do consumidor, comportamento e preferências. Todos os consumidores da rede 2 se mostraram interessados em que as redes de supermercado oferecessem produtos originados de acordo com as normas de bem-estar (Figura 6).

A hipótese experimental para as perguntas 1 e 2 foi rejeitada em todos os locais avaliados, pois todos os valores foram menores que o de corte, de 3,84, pois as frequências observadas não se afastam das esperadas, o suficiente para que possa ser explicada. As perguntas 1 e 2 são variáveis independentes e devem ser interpretadas como resultado da ação do acaso, fato que ocorre com a dupla de pergunta 3 e 4 (Tabela 4).

A análise do qui-quadrado das perguntas 5 e 6 demonstrou hipótese experimental aceita, nos estabelecimentos classificados como classe A e C, em ambas as redes de supermercados, pois o valor do qui-

**Figura 6** - Entrevistados da classe D, rede 2**Tabela 4** - Resultado do qui-quadrado ( $X^2$ )

Classe		$X^2$				
		1 e 2	3 e 4	5 e 6	7 e 8	9 e 10
Rede 1	A	0	0,59	6,86	9,31	0
	C	0	0,21	11,35	0,72	0
	D	0	0,07	0	1,55	0
Rede 2	A	0,84	0	13,10	0,13	28,17
	C	0,96	1,22	17,10	2,90	11,36
	D	0,50	1,54	0,03	1,06	0

quadrado foi superior a 3,84. Nestes casos, as respostas dos consumidores não foram dadas de forma aleatória, pois as variáveis são dependentes, ou seja, pessoas que davam respostas afirmativas para uma das questões tendiam a responder, também, afirmativo para a outra pergunta. Assim, há interação entre as perguntas, pois pessoas que sabem que animais criados sob as normas de bem-estar originam produtos de maior qualidade e estão dispostas a pagar mais caro para obter a garantia de que foram criados sob tais condições. Esses resultados demonstram que os consumidores estão cada vez mais exigentes e bem informados sobre a qualidade dos alimentos que consomem (BARCELLOS, 2004; FRANCISCO *et al.*, 2007).

Analisando-se o qui-quadrado das perguntas 7 e 8 verifica-se que todas as hipóteses experimentais foram rejeitas, exceto na R1, no local que representa a classe A, que mostra que há correlação no fato das pessoas saberem que há sofrimento durante a criação dos animais e o fato de conhecerem as leis que asseguram o bem-estar. Nas perguntas 9 e 10, a hipótese experimental somente foi aceita nos locais representados pela classe A e C, da R2, o que comprova que as pessoas que escolheriam produtos certificados (selos) por agências controladoras do bem-estar animal,

gostariam que as redes de supermercado oferecessem produtos originados de acordo com as normas.

## CONCLUSÕES

1. Os consumidores de produtos de origem animal tem pouco conhecimento e não estão preocupados como ocorre a criação e abate de animais que originam os produtos que consomem;
2. É expressivo o número de pessoas que sabem o que é o bem-estar animal e seus benefícios; e
3. Os consumidores estão dispostos a pagar mais pela garantia de produtos certificados que garantam o BEA.

## REFERÊNCIAS

- AMORIM, L. M. P. V. *et al.* Percepção e atitude da população de Lauro de Freitas, Bahia, em relação aos animais: dados preliminares. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE CONCEITOS EM BEM-ESTAR ANIMAL, 2., 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: WSPA, 2007.
- APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da Ciência**: filosofia e prática da pesquisa. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 220 p.
- ASTIZ, C. S. Calidad de la canal y de la carne ovina y caprina y los gustos de los consumidores. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 37, p. 143-160, 2008. Número Especial.
- BARCELLOS, M. D. Informação e qualidade na compra de carne bovina. **Faces: Revista de Administração**, v. 3, n. 2, p. 43-59, 2004.
- BONAMIGO, A.; BONAMIGO, C. B. S. S.; MOLENT, C. F. M. Atribuições da carne de frango relevantes ao consumidor: foco no bem-estar animal. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 41, n. 4, p. 1044-1050, 2012.
- FRANCISCO, D. C. *et al.* Caracterização do consumidor de carne de frango da cidade de Porto Alegre. **Ciência Rural**, v. 37, n. 1, p. 253-258, 2007.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. -**Censo demográfico 2010 - Características da População e dos Domicílios: Resultados do Universo**. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas\\_da\\_populacao/caracteristicas\\_da\\_populacao\\_tab\\_brasil\\_zip.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas_da_populacao/caracteristicas_da_populacao_tab_brasil_zip.shtm)>. Acesso em: 15 ago. 2011.
- LEVIN, J. **Estatística aplicada a ciências humanas**. São Paulo: Harbra, 1987. 408 p.
- MOLENT, C. F. M. Bem-estar e produção animal: aspectos econômicos - Revisão. **Archives of Veterinary Science**, v. 10, n. 1, p. 1-11, 2005.



- NORDI, W. M. *et al.* Percepção e atitude em relação ao bem-estar de animais de produção em Curitiba, Paraná. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA*, 18., 2007, Londrina. **Anais...** Londrina: ABZ, 2007.
- OLIVEIRA, C. B. de; BORTOLI, E. C de; BARCELLOS, J. O. J. Diferenciação por qualidade da carne bovina: a ótica do bem-estar animal. **Ciência Rural**, v. 38, n. 7, p. 2092-2096, 2008.
- PEDRAZZANI, A. S. *et al.* Senciência e bem-estar de peixes: uma visão de futuro do mercado consumidor. **Panorama da Aquicultura**, v. 102, p. 24-29, 2007.
- PELINSKI, A.; SILVA, D. R. da; SHIKIDA, P. F. A. A dinâmica de uma pequena propriedade dentro de uma análise de filière. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 7, n. 3, p. 271-281, 2005.
- PINHEIRO, M. C.; GOMES, F. E.; LOPES, G. N. Perfil e preferência de consumo da carne bovina na cidade de Boa Vista-Roraima (RR). **Agro@mbiente On-line**, v. 2, n. 1, p. 28-36, 2008.
- PORTO, R. G.; KOHLS, V. K.; RIGATTO, P. Perfil e hábitos do consumidor final de carnes em Pelotas-RS. **REAd. Revista Eletrônica de Administração**, v. 12, n. 6, p 1-20, 2006.
- RAINERI, C. *et al.* Contribution to economic evaluation of systems that value animal welfare at farm. **Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias**, v. 2, n. 1225, p. 123-134, 2012.
- ROCHA, J. S. R.; LARA, L. J. C.; BAIÃO, N. C. Produção e bem-estar animal: aspectos éticos e técnicos da produção intensiva de aves. **Ciência Veterinária nos Trópicos**, v. 11, n. 1, p. 49-55, 2008.
- SCHALY, L. M. *et al.* Percepção do consumidor sobre bem-estar de animais de produção em Rio Verde, GO. **Pubvet**, v. 4, n. 38, p. 1982-1263, 2010.
- SOUKI, G. Q. *et al.* Atributos do ponto de venda e a decisão de compra dos consumidores: contribuições para as estratégias dos agentes da cadeia produtiva da carne bovina. *In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ECONOMIA E GESTÃO DE REDES AGROALIMENTARES*, 2003, Ribeirão Preto. **Anais...** São Paulo: PENSA/USP, 2003.
- VELHO, J. P. *et al.* Disposição dos consumidores porto-alegrenses à compra de carne bovina com certificação. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 38, n. 2, p. 399-404, 2009.