ACEITAÇÃO E SEGMENTAÇÃO DO MERCADO DE PRODUTOS DERIVADOS DA CARNE DE PERU

RODRIGO PULICI; FLÁVIO ROCHA ALVES; AUGUSTO HAUBER GAMEIRO;

FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

PIRASSUNUNGA - SP - BRASIL

gameiro@usp.br

APRESENTAÇÃO ORAL



Aceitação e segmentação do mercado de produtos derivados da carne de peru

Grupo de Pesquisa: 2 – Economia e Gestão do Agronegócio

Resumo

Nos últimos anos, a avicultura brasileira tem apresentado grande crescimento na produção e a criação de perus acompanha - de certa forma - este desempenho. Como o frango de corte, grande parte da produção de carne de peru é exportada. Todavia, o frango de corte tem o consumo no mercado interno bastante consolidado, o que já não ocorre com o consumo de derivados de peru, que se apresenta bastante baixo, apesar do crescimento nos últimos cinco anos. A presente pesquisa analisou a estratégia de segmentação do mercado dos produtos à base de carne de peru, o comportamento de compra baseado nos preços desses produtos no varejo vis-à-vis os dos derivados de frango e as possíveis causas do baixo consumo per capita brasileiro. A pesquisa foi realizada em três supermercados do interior de São Paulo. Observou-se uma ampla adoção da estratégia de segmentação de derivados de peru, mas os preços ofertados ao consumidor, em sua maioria, apresentaram-se significativamente mais elevados em relação ao preço dos derivados de frango. Também foi constatado que em alguns produtos há diferença na preferência entre homens e mulheres, mas na maioria das vezes o comportamento de consumo é bastante semelhante. As principais hipóteses para as causas do

baixo consumo per capita identificadas foram: preço relativamente elevado, pouca divulgação dos produtos e sazonalidade de alguns derivados.

Palavras-chave: carne, peru, varejo, consumidor, segmentação

Abstract

In recent years, the Brazilian poultry production has largely grown. The turkey production somehow follows this performance. A large amount of turkey meat is exported, just like the poultry. However, the poultry meat consumption is very well consolidated in the domestic market, what does not occur with turkey derivates consumption, which is very low, despite the growth in the last five years. This research analyzed the market segmentation strategy of products made of turkey meat, as well as the purchase behavior based on prices of these products vis-à-vis prices of poultry derivates and the possible reasons that explain the low per capita consumption in Brazil. The research was conducted in three supermarkets of the State of São Paulo. A large adoption of the segmentation strategy was observed for turkey derivates, but most prices were significantly higher than poultry ones. It was also observed that there is a difference in men and women's preferences for some products, but most of the times the consumption behavior is very similar. The main hypotheses for the low per capita consumption were: relatively high price, insufficient advertisement and seasonality of some derivates.

Key-words: meat, turkey, retail, consumer, segmentation.

1. INTRODUÇÃO

O agronegócio avícola brasileiro movimenta em torno de 10 bilhões de dólares ao ano, representando 2% do PIB do país. Empregando 2 milhões de pessoas, em suas atividades diretas e indiretas, tem crescido a uma taxa de cerca de 10% ao ano, nas três ultimas décadas (Mendes & Saldanha, 2004).

A criação de perus no Brasil acompanha este crescimento, tanto para abastecimento do mercado interno como para a exportação. Segundo dados da União Brasileira de Avicultura (UBA, 2006), foram abatidos 36,9 milhões de perus em 2005, um crescimento de 5,61% em relação a 2004 e a produção de carne de peru atingiu 359,2 mil toneladas, correspondendo a um crescimento de 14,21% em relação ao ano anterior. Para o mercado interno, foram destinadas 198,5 mil toneladas, sendo exportadas as restantes 160,7 mil toneladas. Na forma de produtos industrializados, foram produzidos 48,8 mil toneladas, e os demais como peças inteiras ou cortes.

No Brasil, a criação de perus vem se tornando altamente especializada, obrigando cada vez mais os produtores e a indústria a buscarem novas tecnologias. Esse fato é decorrente basicamente por dois motivos: o aumento do consumo interno e as exportações de carne e derivados de peru.

O consumo per capita brasileiro de carne de peru está ao redor de 1 kg/hab/ano. Até 2003, era de apenas 700 gramas/hab/ano. Mesmo com a elevação do consumo interno, o Brasil ainda está longe de figurar entre os maiores consumidores mundiais da ave, mas já ocupa o terceiro lugar entre os principais exportadores, ficando atrás apenas dos Estados Unidos e da União Européia. Estes são também os maiores criadores mundiais, responsáveis por 91,1% da produção, calculada em 4,956 milhões de toneladas em 2005, de acordo com dados do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), enquanto que a produção de peru no Brasil representa 6,9% da produção mundial (UBA, 2006).

Assim, os produtos de peru, apesar de ainda manterem sua tradicional demanda sazonalizada, já aparecem permanentemente nas gôndolas dos supermercados e lojas especializadas, alcançando boa gama de consumidores.

O objetivo de presente pesquisa foi analisar a estratégia de segmentação do mercado dos produtos à base de carne de peru, o comportamento de compra baseado nos preços desses produtos no varejo vis-à-vis os dos derivados de frango e as possíveis causas do ainda baixo consumo per capita brasileiro.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. O Sistema Agroindustrial do peru

O Sistema Agroindustrial do peru - ou SAG do peru - está representado na Figura 1.

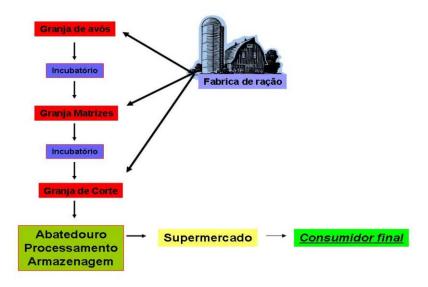


Figura 1. SAG do Peru (Fonte: elaborado pelos autores).

O termo SAG é um conceito brasileiro originário de duas escolas, uma norte americana e outra francesa. A escola norte-americana prega o enfoque de *commodities system approach* (CSA), no qual, segundo Goldberg (1968), engloba todos os setores envolvidos com a produção, processamento e distribuição de um produto. Tal sistema inclui o mercado de insumos agrícolas, operações de estocagem, processamento, atacado e varejo, demarcando um fluxo que vai dos insumos até o consumidor final. O conceito considera todas as instituições que afetam a coordenação dos estágios sucessivos do fluxo de produtos, tais como as instituições governamentais, mercados futuros e associações de comércio. A escola francesa trabalha com o conceito de Cadeia (*filière*) Agroalimentar que segundo Morvan (1985) nada mais é que a seqüência de atividades que transformam uma *commodity* em um produto pronto para o consumidor, ou seja, é uma seqüência de operações que conduzem à produção de bens. Sua articulação é amplamente influenciada pela fronteira de possibilidades ditadas pela tecnologia e é definida pelas estratégias dos agentes que buscam a maximização de seus lucros. As relações entre os agentes são de interdependência ou complementaridade e são determinadas por forças hierárquicas.

Segundo Zylbersztajn (2000), o SAG é visto como um conjunto de relações contratuais entre empresas e agentes especializados, cujo objetivo final é disputar o consumidor de determinado produto. No conceito de SAG, busca-se ressaltar a importância do ambiente institucional e das organizações de suporte ao funcionamento das cadeias.

Os SAGs mudam ao longo do tempo, na medida em que as relações entre os agentes se modificam, seja por intervenção externa, seja por mudanças tecnológicas. Essa complexa rede de relações não pode ser entendida como linear. Na verdade, os SAGs mais se parecem com uma rede (*network*) de relações, onde cada agente terá contatos com um ou mais agentes e, a partir do desenvolvimento e aperfeiçoamento dessas relações, poderão tornar a arquitetura do SAG mais ou menos eficiente (Zylbersztajn, 2000).

O SAG do peru é muito parecido com o do frango de corte, e ele se inicia na importação das avós, pois ainda hoje o Brasil não possui banco genético de perus. As avós produzem ovos que uma vez incubados dão origem as matrizes que por sua vez produzirão ovos que serão também incubados e darão origem aos perus de corte. Nestas fases encontramse as fábricas de ração que ficam responsáveis pela compra e distribuição dos insumos necessários para a alimentação das aves. A partir de 13 semanas de vida os perus alcançam idade e peso ideais para poderem ser abatidos. Nos abatedouros os perus são processados e armazenados.

Após esta etapa, o peru industrializado segue para os supermercados e chegam ao consumidor final.

2.2. Consumo e preços

"O Brasil já é um grande player no mercado internacional e isso não é por acaso: tem uma base técnica formada, grandes empresas atuando no setor, uma produção que une eficiência e qualidade, conhecimento desse mercado de aves, mas não se pode esquecer que a base da avicultura nacional é o mercado interno" avalia Gerson Müller, diretor da Agrogen® (Avicultura Industrial, 2004).

Embora seja uma atividade em franca expansão, a produção nacional de perus precisa promover alguns ajustes para sedimentar seu crescimento de forma sustentável. O mercado interno para esse tipo de proteína animal ainda é bastante limitado. O consumo per capita, mesmo tendo avançado bastante nos últimos cinco anos, ainda é considerado muito pequeno. Como já mencionado, atualmente, o consumo per capita brasileiro de carne de peru está em 1 kg/hab/ano. Até 2003, era de apenas 700 gramas/hab/ano. Nos EUA, o consumo per capita, segundo Ollinger et al. (2000), em 1999 era em torno de 8,09 kg/hab/ano, enquanto que o preço era semelhante aos dos cortes de frango.

"O mercado interno no Brasil para peru inteiro é bastante limitado uma vez que compete diretamente com as aves temperadas cujos hábitos de consumo estão concentrados nas ocasiões festivas. O segmento de cortes in natura também concorre diretamente com os cortes de frangos. Exceção se faz aos processados, uma ótima forma para aumentar o consumo per capita de perus no Brasil, especialmente na forma de presuntos, peitos defumados, cozidos, mortadelas, salsichas, hambúrgueres, entre outros, aliado ao forte apelo de carne branca, saudável, com baixo teor de gordura", avalia Flávio Kaiber, diretor da Perdigão® (Avicultura Industrial, 2004).

Portanto, uma maior segmentação da linha de alimentos feitos à base da carne de peru, campanhas de marketing mais agressivas e, sobretudo, produtos ofertados a preços mais

competitivos, são algumas alternativas apontadas pelos especialistas para aumentar o consumo dessa proteína animal no Brasil.

Já é real que a indústria hoje busca alternativas variadas para poder continuar aumentando a produção e do consumo da carne e derivados do peru e isso se faz por um tipo principal de estratégia de concorrência: marketing de produtos.

Em geral, a concorrência entre as empresas é muito benéfica aos consumidores, induzindo redução de preços e/ou aumento da qualidade dos produtos. O marketing é uma das estratégias de concorrência de horizonte mais imediato, ou seja, com resposta de curto prazo (Azevedo, 2000).

Uma das estratégias de marketing passível de ser implementada por uma empresa é a segmentação de seus produtos, ou seja, produzir produtos voltados aos mais variados perfis de consumo. Segundo Azevedo (2000) são três os principais motivos para uma empresa recorrer à estratégia de segmentação de mercado: a ampliação de consumo, o padrão de concorrência em um determinado mercado e a eliminação de um problema de informação incompleta de cada consumidor (um consumidor pode pagar mais por um mesmo produto do que outro consumidor), permitindo uma apropriação maior da renda dos consumidores.

3. METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada em três supermercados da cidade de Descalvado¹ SP em maio de 2006, onde foram coletados os dados sobre quantos e quais produtos derivados de peru estavam disponíveis nas prateleiras e gôndolas dos supermercados e seus respectivos preços.

Para se obter o preço dos principais produtos concorrentes dos derivados de carne de peru, foi pesquisado o preço dos produtos derivados de frango através do site da rede Big de Supermercados (www.big.com.br).

Ainda foi desenvolvido um questionário contendo oito questões sobre o consumo de derivados de carne de peru, que foi aplicado a uma amostra aleatória de 60 pessoas, sendo 40 mulheres e 20 homens. Este questionário foi aplicado em um mesmo dia na porta de um dos supermercados visitados pela pesquisa.

As questões realizadas pela presente pesquisa encontram-se a seguir:

1. Você consome carne de peru e/ou derivados de peru regularmente? Qual a freqüência (quantas vezes por semana ou mês)?

Se resposta SIM: Por qual motivo você consome esse tipo de alimento? Se resposta NÃO: Qual a razão que leva você a não consumir carne de peru?

- 2. Você sabia que existem mais de 10 produtos provenientes de Peru? Quantos produtos provenientes de Peru você conhece?
- 3. Você trocaria o presunto convencional por presunto de peru?
- 4. Quantos produtos derivados de Peru você habitualmente compra?
- 5. Você compraria Peru durante o ano se o preço fosse igual ou parecido com o da carne de frango?
- 6. Você já experimentou salsicha de carne de Peru? Qual sua avaliação sobre o produto?

¹ Descalvado é um município localizado na região central do Estado de São Paulo. Sua população estimada em 2006 era de 31.265 habitantes. O município destaca-se por ser um dos maiores produtores de leite do estado, além de um grande e reconhecido produtor avícola nacional, apoiado pela Cooperativa Agrícola do Vale do Mogi-Guaçú - Cooperguaçú, e pelas cooperativas Coopervam e Crediguaçú. Além disso, Descalvado sedia duas Usinas de Açúcar e Álcool.

- 7. Você já experimentou mortadela de carne de Peru? Qual sua avaliação sobre o produto?
- 8. Você sabia que existem no mercado os mesmos cortes de frango, feitos com Peru?

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os produtos encontrados nos supermercados e seus respectivos preços estão ilustrados na Tabela 1.

Através da Tabela 1, pode-se observar que existe boa diversidade de produtos derivados de peru, pois há mais de 10 produtos disponíveis ao consumidor. Além disso, a maioria dos produtos foi encontrada nos três supermercados da cidade de Descalvado SP.

Pode-se observar também que alguns produtos tais como hambúrguer, presunto *light* e lasanha apresentam pequena variação de preço entre os supermercados, enquanto que os demais apresentam elevada variação como o blanquet de peru que chega a ter uma diferença de R\$ 7,00 entre o valor mais baixo e o mais alto.

Outro aspecto observado foi a presença de peru inteiro temperado com data de fabricação do mês de novembro de 2005, ou seja, este peru era para a época natalina, mas como não foi vendido permaneceu na loja. Segundo os gerentes destes supermercados, não é comum a compra de perus inteiros durante o ano (exceto natal), pois a saída destes produtos, é bem difícil.

Alguns produtos derivados de carne de peru não foram encontrados em Descalvado, tais como: tender, cortes de sobre coxa e asa.

Tabela 1. Segmentação de produtos derivados de carne de peru e respectivos preços

Produtos/ Supermercados	Supermercado 01* Preço (R\$)	Supermercado 02 ** Preço (R\$)	Supermercado 03*** Preço (R\$)
Salsicha – 500 g	2,95	3,56	4,64
Hambúrguer – 672 g	7,95	7,85	6,65
Presunto light – 500 g	6,18	6,99	7,09
Presunto defumado – 550 g	13,77	12,90	10,71
Mortadela	4,45	-	-
Blanquet – 400 g	12,50	15,00	8,73
Peito defumado <i>light</i> – 500 g	10,09	17,56	14,16
Cortes – Coxa 1 kg	3,99	-	-
Cortes – Peito – 1 kg	22,98	22,99	19,14
Lasanha – 650 g	6,30	6,45	6,07
Peru Temperado – 1 kg	9,98	11,12	-

Fonte: *Supermercado mais antigo da cidade. ** Supermercado pertencente a uma rede de supermercados. *** Supermercado tradicionalmente conhecido e bem localizado. Todos os supermercados solicitaram a não divulgação de seus nomes e preços nos meios de comunicação.

Na Tabela 2 está expressa uma comparação entre os preços médios dos produtos derivados de peru e dos derivados de frango.

Tabela 2. Comparação entre os preços dos produtos derivados de peru e de frango

Produtos	Preço médio dos produtos de peru (R\$)	Preço médio dos produtos de frango (R\$)****
Salsicha – 500g	3,72	3,79
Hambúrguer – 672g	7,48	5,15
Presunto Light – 500g	6,75	4,00
Presunto Defumado – 550g	12,46	4,50

Blanquet – 400g	12,50	-
Mortadela – 500g	4,45	3,04
Peito defumado <i>light</i> – 500g	13,94	7,23
Cortes: Coxa – 1 kg	3,99	3,85
Cortes: Peito – 1 kg	21,70	5,59
Lasanha – 650g	6,27	4,99
Down intoine temperade 1 kg	10,55	2,00 (Frango)
Peru inteiro temperado – 1 kg		6,85 (Chester)

Fonte: ****Supermercados BIG (www.big.com.br).

É visível que os produtos derivados de peru apresentam, na maioria dos produtos analisados, um valor bem mais alto do que os produtos derivados de frango. Produtos "fast food", como por exemplo, salsichas, hambúrgueres e lasanha (pré-pronta), apresentam valores mais próximos aos dos derivados de frango. Isso pode ser devido a dois fatores: são produtos mais comuns da cozinha brasileira e o valor não é tão exorbitante. Agora, produtos como blanquet de peru, presunto defumado, peito defumado *light* e cortes de peito apresentam valores muitos superiores aos correspondentes convencionais.

Outro aspecto importante que se pode observar é diferença considerável de preço entre o peru inteiro temperado e os produtos temperados diretamente concorrentes como o chester e o frango. O presunto de peru *light* tem um preço médio bem acessível e isto pode ser uma estratégia de marketing para impulsionar a venda deste produto aliado ao fator saudável por ser *light*.

Tudo isto corrobora com a avaliação de Flávio Kaiber, diretor da Perdigão®, para o qual:

"... o mercado interno no Brasil para peru inteiro é bastante limitado uma vez que compete diretamente com as aves temperadas cujos hábitos de consumo estão concentrados nas ocasiões festivas. O segmento de cortes in natura também concorre diretamente com os cortes de frangos. Exceção se faz aos processados, uma ótima forma para aumentar o consumo per capita de perus no Brasil, especialmente na forma de presuntos, peitos defumados, cozidos, mortadelas, salsichas, hambúrgueres, entre outros, aliado ao forte apelo de carne branca, saudável, com baixo teor de gordura" (Avicultura Industrial, 2004).

Segundo a Revista Avicultura Industrial (2004) uma maior segmentação da linha de alimentos feitos à base da carne de peru, campanhas de marketing mais agressivas e, sobretudo, produtos ofertados a preços mais competitivos, são algumas alternativas apontadas pelos especialistas para aumentar o consumo dessa proteína animal no Brasil. Logo, pode-se afirmar que há uma boa segmentação dos produtos, mas não foi observada qualquer campanha de marketing de derivados de carne de peru e há uma grande variação de preços entre os produtos derivados de peru e seus principais concorrentes.

Entre os entrevistados, obteve-se que 85% consomem derivados de peru semanalmente, 6,67% consomem mensalmente e 8,33% nunca consomem derivados de peru. O produto mais consumido pelos entrevistados é o peito de peru *light* e o motivo principal atribuído ao consumo destes derivados é o conceito de saudável, geralmente consumido para dietas. O segundo produto mais consumido pelos entrevistados é o presunto defumado *light* e o terceiro é a salsicha derivada de carne de peru.

Com relação ao número de produtos conhecidos pelos entrevistados, estes mostraram que não conheciam mais do que cinco produtos derivados de carne de peru. A relação dos produtos lembrados pelos entrevistados está expressa na Figura 1. Os produtos mais lembrados foram: peito *light*, peru inteiro temperado, salsicha, presunto, blanquet e lasanha.

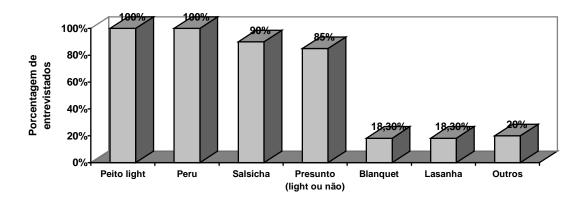


Figura 1. Produtos de peru mais conhecidos pelos consumidores (Fonte: dados da pesquisa).

Quando os entrevistados foram questionados se substituiriam o presunto convencional por presunto de peru, houve uma grande diferença entre as respostas das mulheres e dos homens (Figura 2). Segundo a pesquisa, 85% das mulheres substituiriam o presunto convencional pelo presunto de peru somente se o preço dos derivados se tornasse mais baixos e 15% não substituiriam, já em relação aos homens, apenas 10% realizariam esta substituição enquanto que 90% se mostraram desfavoráveis a esta troca.

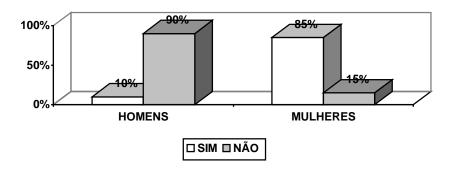


Figura 2. Taxa de substituição de presunto convencional por presunto de peru (Fonte: dados da pesquisa).

Outra questão que mostra diferença entre homens e mulheres foi sobre a substituição do frango pelo peru inteiro temperado se os preços fossem semelhantes (Figura 3). Curiosamente apenas 20% das mulheres afirmaram que comprariam peru temperado inteiro, em substituição ao frango caso o preço fosse parecido. As 80% restantes afirmaram que não comprariam devido ao tamanho da ave em primeiro lugar e em segundo lugar, pelo sabor, pouco apreciado por estas mulheres. Já em relação aos homens, 80% afirmaram que comprariam peru temperado inteiro, em substituição ao frango caso o preço fosse parecido, por acreditarem que a ave é mais saborosa que o frango.

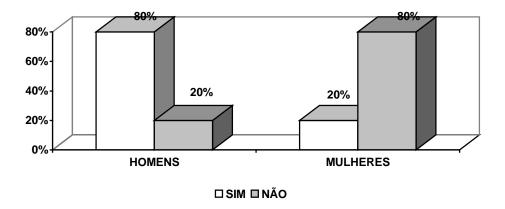


Figura 3. Taxa de substituição do frango inteiro por peru inteiro (Fonte: dados da pesquisa).

90% dos entrevistados responderam que já conheciam salsicha de peru, e avaliaram o produto como igual ao convencional (Figura 4). Porém, as mulheres afirmaram não ter hábito de consumo por causa do alto preço em relação ao convencional enquanto que os homens afirmaram consumir regularmente.

10% dos entrevistados afirmaram conhecer e consumir mortadela de peru (Figura 4), e a consumiam por não encontrar diferença em relação ao convencional e acreditar que é mais saudável que o convencional.

Nenhum dos entrevistados afirmou conhecer que existem no mercado os mesmos cortes de peru (*in natura*) que os de frango de corte.

Isto mostra certa fragilidade da cadeia de derivados de carne de peru, pois alguns produtos são muito bem conhecidos (presunto, salsicha, peru inteiro) enquanto que outros são desconhecidos (mortadela, cortes de peru)

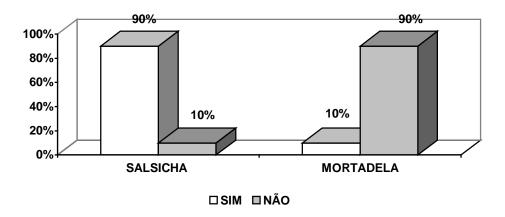


Figura 4. Taxa de conhecimento de derivados de peru (fonte: dados da pesquisa).

Depois de respondidas as questões, apresentou-se aos entrevistados uma lista com os derivados de perus existentes. Pode-se afirmar que 100% deles ficaram extremamente surpresos com a quantidade de produtos derivados de carne de peru.

5. CONCLUSÃO

Apesar da boa aceitação entre os consumidores, o consumo da carne de peru e seus derivados ainda não apresentam o mesmo desempenho que a de frango, não somente quando mencionados sozinhos ou quando em relação à substituição aos produtos concorrentes. Isto provavelmente a dois fatores em especial: preço e sazonalidade. Não se pode reclamar, porém, da falta de diversidade de produtos, mas o preço ainda não é convidativo quando se compara ao tradicional frango.

Apesar das empresas produtoras mencionarem na mídia que estão investindo mais em marketing para a divulgação do carne de perus e seus derivados, a pesquisa não observou em nenhum dos três supermercados algum tipo de propaganda ou divulgação dos produtos em questão, nem mesmo observou qualquer tipo de marketing externo, nos diversos meios de comunicação existentes.

A presente pesquisa também observou que em alguns produtos há diferença no consumo entre consumo de homens e mulheres, mas na maioria das vezes o comportamento de consumo é bastante semelhante. Também é possível afirmar que a aceitação dos consumidores por derivados de carne de peru é muito boa, quase sempre sendo associados à qualidade e ao sabor.

Nenhum dos entrevistados sabia da existência de cortes de perus *in natura* igualmente aos tradicionais cortes de frango.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anuário Brasileiro de Aves e Suínos 2006. Editora Gazeta Santa Cruz Ltda.paginas 79-81, 2006.

AZEVEDO, P. F. Concorrência no Agribusiness. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (ORG). Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares. São Paulo: Pioneira, 2000.

GOLDBERG, R. A. Agribusiness Coordination: A Systems Approach to the Wheat, Soybean, and Florida Orange Economies. Division of Research. Graduate Alcohol of Business and Administration. Harvard University, 256 pp., 1968.

MENDES, A. A. & SALDANHA, E.S.P.B. Produção de frangos de corte. In: A cadeia produtiva de carne de aves no Brasil. Ed. Ariel Antonio Mendes, Irenilza de Alencar Nääs e Marcos Macari. Campinas: FACTA, p.1-22, 2004.

MORVAN, Y. Filière de Production, in Fondaments d'economie industrielle, Economica. pp. 199-231, 1985.

OLLINGER, J.M.; MACDONALD, J.; MADISON, M. Structural Change in U.S. Chicken and Turkey Slaughter. Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture. Agricultural Economic Report no 787, 2000.

Relatório Anual 2005-06. UBA - União Brasileira de Avicultura, páginas 55-57, 2006.

Revista Avicultura Industrial. "Em franca expansão". Edição 1129, 2004

ZYLBERSZTAJN, D. Conceitos Gerais, Evolução e Apresentação do Sistema Agroindustrial. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (ORG). Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares. São Paulo: Pioneira, 2000.