



PUBVET, Publicações em Medicina Veterinária e Zootecnia.

As tendências de mercado da carne suína

Rogério do Amaral Souza¹, Elton Lima Santos², Edvânia da Conceição Pontes³, Jakes Halan de Queiroz Costa², Sharlyton Harysson Barbosa da Silva², Mariana Correia Temoteo¹, Jackeline Laís Ferreira Lins¹

¹ Estudante de graduação em Zootecnia/ Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Alagoas, Rio Largo-AL

² Professor Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Alagoas, Rio Largo-AL, elton@zootecnista.com.br

³ Estudante de Doutorado em Ciência Animal e Pastagens, ESALQ/USP, Piracicaba-SP, edpontes@hotmail.com

Resumo

A carne suína além de ser a fonte de proteína animal mais consumida no mundo contribui grandemente com a economia mundial com seu volume de produção e exportação. Convém ressaltar também, a sua importância social através da geração de empregos diretos e indiretos e sua contribuição no crescimento da economia local. No Brasil, a produção e consumo da carne suína têm um crescimento gradativo a cada ano. Contudo, espera-se que esse crescimento seja progressivo, como consequência de trabalhos e programas de divulgação da qualidade nutricional da carne suína e seus benefícios à saúde. Novos cortes vêm sendo lançados no mercado, a qualidade nutricional e palatibilidade vão se adequando ao exigente mercado consumidor e aumentando as perspectivas no consumo da carne suína.

Desta forma, o objetivo desta revisão é descrever e analisar os pontos positivos e negativos da produção e comercialização da carne suína relatando historicamente as tendências e perspectivas de mercado, nacional e internacional, destacando a condicionante do consumo no Brasil, e determinando possíveis solucionáticas para reverter a atual situação de seu baixo consumo.

Palavras-chave: evolução, mercado consumidor, suíno

The trends of market swine meat

Abstract

The swine meat beyond being the consumed animal protein source more in the world greatly contributes with the world economy with its volume of production and exportation. It bears mentioning also, its social importance through the generation of jobs indirect right-handers and its contribution in the growth of the local economy. However, one expects that this growth is gradual, as consequence of works and programs of spreading of the nutrition quality of the meat swine and its benefits to the health. New cuts come being launched in the market, the nutrition quality and palatability go if adjusting to the demanding consuming market and increasing the perspectives in the consumption of the meat swine. In such a way, the aim of this revision is describe historically and to analyze the positive and negative points of the production and commercialization of the meat swine telling to the trends and perspectives of market, national and international, detaching the conditioning of the consumption in Brazil, and determining possible solutions to revert the current situation of its low consumption.

Keywords: consumption market evolution, swine

1. INTRODUÇÃO

O homem contemporâneo, cada vez mais exige qualidade nos produtos que fazem parte de seus hábitos alimentares. Nutrir-se bem, se

tornou uma necessidade. É através da nutrição que o homem adquire condições para realizar suas funções vitais. Uma vez que o alimento, de boa qualidade, é ingerido, ocorre uma série de eventos que irão quebrar, com a ação das enzimas digestivas, os alimentos em pequenas unidades, os nutrientes. Estes vão participar ativamente na produção de novas células, convertendo em energia para o funcionamento do organismo e de todo seu metabolismo.

Dentre os alimentos ricos em nutrientes, a carne aparece como um alimento com alto valor protéico. O consumo de carne pelo homem, acredita-se que tenha ocorrido, aproximadamente, entre 1 milhão e 500 mil anos atrás e trouxe um diferencial positivo em relação às dietas vegetarianas da época: uma dieta á base de gordura, proteína e ferro, sendo estes dois últimos nutrientes facilmente metabolizados quando vindos de alimentos de origem animal (CARBONERA,2009). Segundo Carbonari (2010), as três principais carnes consumidas, produzidas e comercializadas são a bovina, a de frango e a suína.

Com o esclarecimento de muitas informações, de melhoras na qualidade dos cortes e no manejo nos criatórios suínos, o consumo da carne suína, associada a um preço compatível, foi paulatinamente entrando em ascendência, ressaltando que em qualquer plenário onde se discute como aumentar o consumo de carne suína no Brasil, sempre surgem idéias de ações de divulgação necessárias (DESOUZART, 2005). Dentro desse mesmo contexto, é importante ressaltar os benefícios sociais e econômicos da suinocultura, gerando, com isso, várias opções no mercado de trabalho.

Segundo estimativas, mais de 730 mil pessoas dependem diretamente da suinocultura, sendo essa atividade responsável pela renda de mais de 2,7 milhões de pessoas (ROPPA, 2002). Poucos se dão conta que, para cada quilo de suíno produzido a mais, é necessário aumentar a produção de milho em, pelo menos, mais 3 kg. A duplicação da produção de carne suína,

portanto, demandaria o plantio de milho, também em área dobrada. Isto, sem falar em outros grãos, como a soja. Percebe-se que para essas atividades há uma gama de profissionais envolvidos, seja de forma direta ou indireta.

No âmbito econômico, a suinocultura não influencia apenas a economia interna, mas também gera divisas via mercado externo, com crescimento no volume de exportação, enriquecendo a economia local. Apesar do crescimento mundial, nos últimos anos do consumo de carne suína, muitos trabalhos acadêmicos têm apresentado que no Brasil, este consumo está diretamente ligado a cultura de cada região e ao seu poder aquisitivo.

Sendo assim, o objetivo desta revisão é descrever e analisar os pontos positivos e negativos da produção e comercialização da carne suína relatando historicamente as tendências e perspectivas de mercado, nacional e internacional, destacando a condicionante do consumo no Brasil, e propondo possíveis soluções para reverter a atual situação de seu baixo consumo.

2. Histórico do consumo e da produção da carne suína

Segundo historiadores, a carne suína já era bem apreciada na antiguidade. Hipócrates (377 a.C.), que ficou conhecido como “pai da medicina”, já elogiava os benefícios da carne suína (SUINICULTURA, 2008).

Na Idade Média, o consumo da carne suína era grande, contudo, era símbolo de gula, de prazer exagerado e de luxúria. Na época do descobrimento da América, o porco já se achava espalhado por toda a Europa, se bem que ainda não existia o cevado (porco engordado, nutrido). Este, só no século XVIII, é que apareceu em virtude do cruzamento do porco europeu com o chinês, importado por suecos (BRANDÃO, 2008). Com o passar dos séculos, a imagem da carne suína foi completamente alterada

para uma carne gorda, que proporcionava males à saúde de muitos e excluída das dietas de emagrecimento.

Para Brandão (2008), no antigo Egito havia um exagerado preconceito para aqueles que consumiam carne de porco. Os consumidores deveriam purificar-se, pois esse tipo de carne transmitia parasitas como tênia e triquinias .

A partir do Século XX, o homem foi percebendo a necessidade de mudanças nos seus hábitos alimentares. Alimentos com baixo teor de gordura, com melhor qualidade nutricional e rico em proteínas, foram adotados na sua dieta. Surgia, assim, o suíno "light".

No século XXI, informações populares, sem fundamentos, tentavam responsabilizar a carne suína e seus derivados como único causador da epidemia da influenza A, batizada popularmente de "gripe suína", que causou óbitos em vários países. Conseqüentemente, essas informações afetaram o mercado consumidor causando uma redução na produção e consumo mundial da carne suína. Após esclarecimentos atrasados da mídia por pressões de setores produtivos, o consumo e produção de carne suína deu uma retomada, porém não justificando os prejuízos anteriores.

A carne suína é a fonte de proteína animal mais consumida no mundo. Corresponde a 42% do total mundial (FAO, 2006). Isso se deve aos vários aspectos que facilitam a sua transformação, além de oferecer inúmeras opções de vendas no mercado (JUNIOR, 2004). Outros autores, porém, destacam que a carne suína contribui com 44% do consumo global, contra 29% da bovina e 23% da carne de aves, enquanto outros apontam-na como sendo responsável por 38% da produção mundial de carne, seguida pela carne de frango, com 30%, e a bovina com 25% (WIKIPÉDIA,2010). Dados comprovam um crescimento progressivo de 2000 a 2002 (Tabela 1).

Tabela 1 . consumo mundial de carnes (mil toneladas)

Tipo de carne	2000	2001	2002	2003*	2004**
Carne suína	81.017	82.784	85.639	86.732	87.904
Carne de frango	49.097	50.402	51.277	51.351	52.658
Carne de peru	4.663	4.725	4.728	4.699	4.717
Carne bovina	49.635	48.294	49.951	48.800	48.634

Fonte: (adaptado) USDA – Abiceps (2004).

* Dados preliminares

** Estimativas

Tabela 2. Produção mundial de carnes em 2007

Tipo de carne	Volume (ton)	Participação (%)
Suína	115.453.862	40,41
Aves	86.772.328	30,37
Bovina	61.881.160	21,66
Outras	21.608.459	7,56
Total	285.715.809	100,00

Fonte: FAOSTAT, FAO. 2009 (adaptado)

3. Mudanças no perfil de consumo da carne suína e consumo “per capita”

A carne suína alcançou no Brasil, em 2008, um consumo nacional *per capita* de 12,20 kg, segundo dados da associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (ABIEC), União Brasileira de Avicultura (UBA) e Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína (ABIPECS). Esse crescimento, comparado com 11,65kg em 2007 (Tabela 2), deve-se ao fato da melhora na qualidade nutricional da carne suína e das campanhas de divulgação e marketing por parte dos setores produtivos.

Segundo Popkin (2001), como ocorre em outros países em desenvolvimento, a população brasileira tem mostrado profundas modificações em seu perfil nutricional, fruto da transição nutricional. Tabús, aos poucos vão sendo quebrados e o porco vai "saindo da lama" e reduzindo o teor de gordura (1,5 a 2,5g de lipídios), se tornando uma carne mais rica em vitaminas (principalmente B₂, C e E), melhorando sua palatibilidade e conquistando o exigente mercado consumidor. Contudo, o consumo da carne suína depende de vários fatores para alcançar uma satisfação final do consumidor.

Houve uma mudança no padrão de consumo nos últimos anos, com preferência por produtos processados, em substituição aos produtos *in natura* (ALLTECH DO BRASIL, 2006). As necessidades dos consumidores estão em constante mudança e certamente novos padrões surgirão à medida que a renda disponível para produtos de maior conveniência aumente. Em outras palavras, o consumidor vai se adequando à sua realidade preocupando-se com uma melhor qualidade de vida.

Tabela 3 - Consumo mundial per capita de carne suína (kg per capita)

País	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009*	2010**
Hong Kong	56,78	59,47	65,06	59,58	60,37	61,46	64,97	68,50	68,60
Taiwan	42,67	41,43	41,91	41,58	40,73	40,51	41,23	42,10	42,30
UE	42,52	42,43	42,05	42,19	42,10	43,86	42,80	42,10	41,90
China	31,94	32,61	33,11	34,55	35,05	32,32	34,90	36,40	37,50
Suíça	33,55	33,07	32,75	33,25	34,02	34,70	36,70	35,50	35,70
EUA	30,20	30,40	30,10	29,30	29,00	29,80	29,00	29,30	27,60
Canadá	29,30	26,70	28,30	25,00	25,20	26,60	25,50	25,10	25,00
Japão	18,26	18,29	19,84	19,67	19,23	19,41	19,50	19,40	19,40
Brasil	10,89	10,64	10,61	10,31	11,44	11,65	12,20	12,20	12,20

Fonte: (adaptado) USDA / Abipecs, * Preliminar. ** Previsão.

A China, devido à sua grande população, é o maior produtor e maior consumidor mundial de carne suína, como em muitos outros produtos (RODIGHERI, 2008). Entretanto, pelos números do USDA (Departamento de

Agricultura dos EUA), o maior consumo mundial per capita de carnes (140,2 kg) está concentrado em Hong Kong. No entanto, esse consumo é apenas aparente, pois leva em conta, somente, a disponibilidade total de carnes (produção interna + importações) e a população daquele território especial chinês. Ou seja: desconsidera o fato de que grande parte das importações efetuadas por Hong Kong é reexportada para a China Continental. O mais lógico, portanto, é aceitar que o consumo per capita de Hong Kong não é tão elevado quanto apontam os números, da mesma forma que o consumo da China se encontra bem acima do que vem sendo levantado (AVISITE, 2010). Apesar desse domínio, o país chinês não consegue suprir a sua demanda interna.

Tabela 4 – Produção mundial de carne suína em 2007

País	Volume (ton.)	Part. (%)	País	Volume (ton.)	Part. (%)
1º China	61.150.000	52,96%	10º Rússia	1.788.000	1,55%
2º EUA	9.952.709	8,62%	11º Dinamarca	1.750.000	1,52%
3º Alemanha	4.670.000	4,04%	12º Itália	1.600.000	1,39%
4º Espanha	3.221.700	2,79%	13º Filipinas	1.501.000	1,30%
5º Brasil	3.130.000	2,71%	14º P. Baixos	1.295.600	1,12%
6º Vietnã	2.500.000	2,17%	15º México	1.200.000	1,04%
7º Polônia	2.100.000	1,82%	16º Japão	1.164.500	1,01%
8º França	1.982.000	1,72%	Outros	14.553.973	12,61%
9º Canadá	1.894.380	1,64%	Total	115.453.862	100,00%

Fonte: FAOSTAT, FAO (adaptado)

A média de consumo de carne suína por pessoa na Europa é de 44 quilos/ano. China e Canadá registram 35 quilos/ano. Nos Estados Unidos, o consumo atinge 30 quilos por pessoa e a média mundial é 16 quilos. O Brasil, apesar de ser o quinto produtor mundial de carne suína, apresenta dados abaixo da média, com 13 quilos por pessoa (ARRUDA, 2010).

4. A importância nutritiva da carne suína para a saúde humana

A carne suína é um produto rico em proteínas de qualidade e quantidade. Além disso, possui sabor e maciez característicos sendo fonte de vitaminas e minerais (SARCINELLI, 2007). Cerca de 70% da carne suína está localizada abaixo do toucinho e apenas 20 a 22% estão entre os músculos.

As proteínas são cadeias de aminoácidos, que em conjunto formam a nossa carne magra. A carne magra apresenta em torno de 75% de água, 21 a 22% de proteína, 1 a 2% de gordura, 1% de minerais e menos de 1% de carboidratos (ROÇA, 2000).

As proteínas da carne suína são moléculas essenciais para manter a estrutura e funcionamento de todos os organismos vivos e podem ter diferentes propriedades e funções (CAMPOS, 2003). A maior quantidade de proteína é encontrada nos músculos (20 a 22%). Entre suas principais funções, as proteínas regulam a contração muscular, a produção de anticorpos, os movimentos de expansão e contração dos vasos sanguíneos para manter a pressão normal.

Segundo a Associação Brasileira dos Criadores de Suínos (ABCS), a carne suína comercializada hoje no Brasil registra teores de colesterol e gordura saturada inferiores aos das principais carnes consumidas pelos brasileiros (tabela 5). Visto que o colesterol faz parte da constituição da membrana que reveste as células dos tecidos e constitui matéria-prima para a fabricação de ácidos biliares (INMETRO, 2010), entre outras funções. As gorduras saturadas, por sua vez, estão relacionadas com o aumento do nível do colesterol total no sangue. (P. SÃO FRANCISCO, 2001). O teor de gordura e o valor calórico dependem da localização da carne no animal.

Tabela 5 – Aspectos comparativos do teor de Colesterol (mg/100g) de algumas carnes

Fonte	Teor de gordura saturada (mg/100g)				Média
	1	2	3	4	
Lombo cozido	78	79	69	65	72,8
Peito de frango coz	-	-	82	65	73,5
Peito de frango coz. sem pele	84	84,8	-	-	84,4
Filé mignon bovino coz.	84	84	-	-	84

Fontes: (adaptado) 1- NPPC, National Pork Producers Council and Nat. Pork Board
2- USDA, Agricultural Handbook 810, 1992.
3- Bragagnolo, N., Departamento de química da Unicamp, 1993.
4- Universidade Nacional de Nutrición, México, 1994.

Objetivando esclarecer informações relacionadas com a influência da carne suína na saúde humana, a Associação Brasileira de Criadores de Suínos (ABCS) elaborou, em 2006, um conselho médico reunindo quatro monografias analisando o impacto do consumo de carne suína sobre a saúde humana. O trabalho, inédito no Brasil, revela informações pautadas pelo rigor científico por profissionais nas áreas de cardiologia, nutrologia, endocrinologia e gastroenterologia.

O tratamento das dislipidemias envolve a recomendação de dietas para a redução do colesterol (CARAMELLI; GUALANDRO, 2006). Em um dos trabalhos referente a esse tema, Hunninghake e Cols (2000) realizaram um estudo randomizado em 202 pacientes, entre 18 e 75 anos, com LDL entre 130mg/dl e 190mg/dl e TG <153mg/dl, que receberam dietas com 170g/dia de carne. Os autores concluíram que, em pacientes dislipidêmicos que seguiram a dieta com a quantidade padronizada de carne por dia, houve redução do colesterol, independente do tipo de carne consumido.

Segundo Falleiros (2008), o lombo suíno é um potencial aliado ao controle da pressão arterial. Além de baixo teor de gorduras saturadas e colesterol, contém menor teor de sódio e maior teor de potássio que as demais carnes. Como o potássio ajuda a regular os níveis de sódio que

aumentam a retenção de líquidos no corpo (SILVA,2009), profissionais da saúde, atualmente, recomendam a adoção do lombo suíno na dieta de pacientes hipertensos.

A carne suína, como ótima fonte de vitaminas do complexo B, oferece benefícios à saúde humana. Vitaminas como B1, B2 e B12 que respectivamente são essenciais ao sistema nervoso, para a formação de células vermelhas no sangue e importante para o funcionamento das células do trato gastrointestinal, tecido nervoso e medula óssea (ASINELLI, 2009).

A carne suína é rica em nutrientes e se consumida sem exageros não causa nenhum dano à saúde (SARCINELLI, 2007). Em 2009, o Itai (Instituto de tecnologia de alimentos) se uniu a PUCC (Pontifícia Universidade Católica de Campinas) para servir carne suína, por sua grande importância na nutrição humana, mais precisamente, o fígado suíno, como merenda escolar para alunos da rede pública de Campinas (SP) com o objetivo de combater problemas nutricionais ocasionado pela a deficiência de ferro, como a anemia ferropriva (BORDON, 2009). Dessa forma, a carne suína deve ser mais uma opção de alimento com qualidade nutricional adequada ao cardápio escolar e com teores nutricionais indispensáveis para o crescimento progressivo de crianças nessa idade escolar.

5. IMPORTÂNCIA SOCIAL DA SUINOCULTURA

A importância social da suinocultura é muito grande, especialmente se considerando que grande parte das granjas de suinocultura se localizam nas pequenas propriedades (o que está mudando rapidamente) e envolve, no Brasil, somente na produção, 2,7 milhões de pessoas. Indiretamente, o apelo social da suinocultura, como atividade geradora de ocupação de mão de obra, é imensurável (BRAUN, 2007).

Aproximadamente 82% dos suínos são criados em unidades de até 100 hectares, empregando mão de obra tipicamente familiar e conferindo fonte de renda e estabilidade social para quem a pratica (EMBRAPA, 1992).

Estima-se que a suinocultura, como atividade geradora de emprego, seja responsável por, aproximadamente, 2,5 milhões de empregos na região Centro-Sul do Brasil (SILVA et al., 1998), seja de forma direta ou indireta.

A importância da suinocultura brasileira, como função social, em ordem descendente, é: alimentar a população brasileira; viabilizar o pequeno e médio produtor agrícola; gerar emprego e fixar o trabalhador no meio rural; contribuir para o desenvolvimento das regiões produtoras de cereais (EMBRAPA, 1992).

Muitas rações balanceadas aplicadas na suinocultura são à base de soja e milho. Poucos se dão conta que, para cada quilo de suíno produzido a mais, é necessário aumentar a produção de milho em, pelo menos, mais 3 kg (BRAUN, 2007). Com o crescimento da produção de suínos, conseqüentemente, ocorrerá uma maior produção de grãos, o que implicará no aumento da mão de obra.

6. PRODUÇÃO E CONSUMO DE CARNE SUÍNA NO BRASIL

Em 2007, o Brasil se destacou como quinto maior produtor mundial de carne suína, representando cerca de 2,71% da produção (Tabela 4). O consumo da carne suína e sua produção estão paralelamente ligados, variando amplamente de lugar para lugar, em função de hábitos, proibições religiosas ou dogmáticas (RAIMUNDO; ZEN, 2009).

Contudo, o consumo da carne suína e seus derivados, no Brasil, ainda vem coberto de desinformações e preconceitos. Vários trabalhos já foram realizados com o intuito de avaliar o perfil do consumidor de carne suína e seus subprodutos. O reduzido consumo de carne suína está diretamente relacionado à falta de divulgação e esclarecimento pelos consumidores e apreciadores desta carne (FARIAS et al., 2007).

Em um estudo realizado por Farias et al. (2007) realizando um levantamento sócio-econômico do consumidor de carne suína no sertão paraibano de Cajazeiras, verificou-se que a carne bovina tem 71,9% de preferência, a carne de aves, 16,7%, outros tipos de carnes, 10,3%, enquanto que a carne suína tem 1,1% da preferência do consumidor. Quando perguntado o motivo para o pequeno consumo de carne suína, foi mencionado que não sabiam opinar (72,4%), associavam o uso da carne com o aparecimento de problemas de saúde (15,7%), restrição médica (7%), nojo da carne (2,7%), entre outros. Os dados foram coletados entre os meses de janeiro e março de 2007 e foram entrevistados 185 consumidores. (Figura 1).

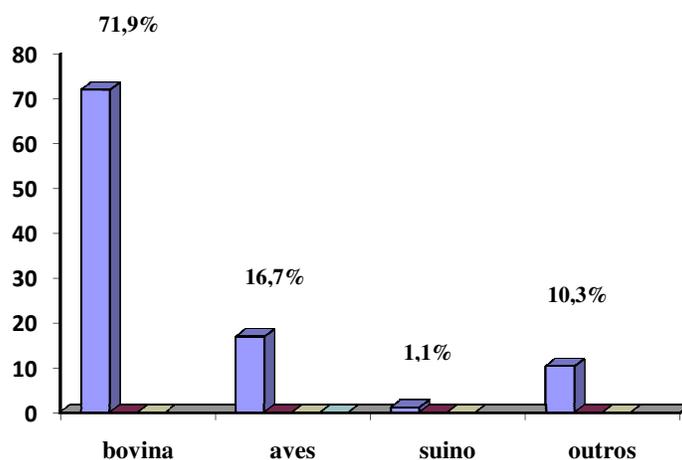


Figura 1. Preferência de carnes pelos consumidores do Município de Cajazeiras - PB (Adaptado de Farias, 2007).

Em outro trabalho, realizado no período de maio a novembro de 2007, o qual foi realizado um diagnóstico do consumo de carne suína na Microrregião de Guarabira - PB verificou-se que a maior parte das pessoas entrevistadas não tinha conhecimento sobre a qualidade nutricional da carne suína. Com relação às carnes mais consumidas com freqüência na região,

destacam-se: bovina (64%), aves (25%), peixes (8%) e suína (3%), conforme expresso na figura 2 (SILVA et al., 2008).

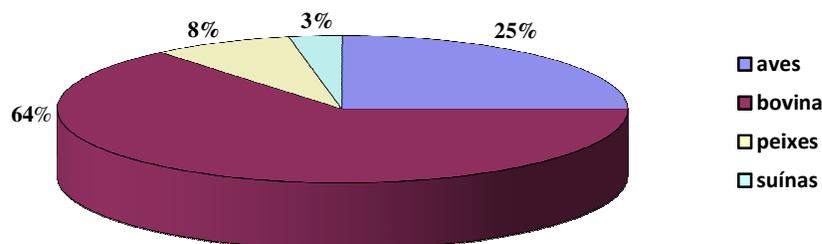


Figura 2: Carne consumida com mais frequência em Guarabira - PB

O principal entrave no consumo pode estar atrelado à falta de investimentos em marketing, pois a maior parte das pessoas não tem conhecimento sobre a qualidade nutricional da carne (SILVA, 2008). Corroborando esta afirmação pode-se relatar que a frequência do consumo pode ser aumentada, pois a maioria dos consumidores entrevistados são apreciadores do sabor da carne suína. Apesar de ser a fonte de proteína mais consumida no mundo, outros trabalhos demonstram que, independentemente de região, no Brasil o consumo da carne suína é reduzido devido à falta de informações sobre o manejo na criação de suínos e da qualidade nutricional da carne.

Couto e Ferreira (2004) justificam essa afirmação quando avaliaram os determinantes do consumo de carne suína no município de Patos de Minas - MG (Figura 3). Esses mesmos autores verificaram que o consumo de carne suína na região é muito baixo, devido, principalmente, ao preconceito existente pela carne. Fica claro a falta de informações sobre a realização do abate, o processamento da carne, o que deixa dúvidas sobre a origem da carne, sendo estes, fatores inibidores do crescimento do consumo na região de Patos de Minas, MG.

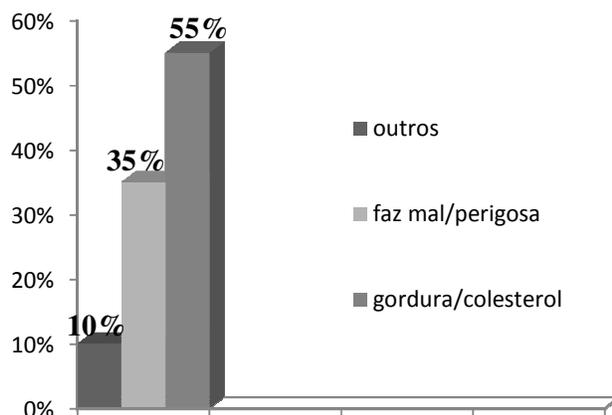


Figura 3 – Principais fatores que interferem no consumo da carne suína. Fonte: adaptado de ROPPA (2002).

Dentro desse contexto, um trabalho realizado por Faria, no ano de 2002, avaliou-se o mercado consumidor de carne suína e derivados em Belo Horizonte-MG. Esse trabalho foi realizado por meio de entrevistas de 401 consumidores, homens e mulheres e maiores de 19 anos de idade. Foram avaliados sexo, faixa etária, escolaridade, ocupação e renda familiar. Um dos pontos determinantes nas conclusões foi a freqüência de consumo da carne suína pela a população de Belo Horizonte – MG (Tabela 6).

Tabela 6 Freqüência de consumo da carne suína *in natura* e derivados em Belo Horizonte- MG.

Freqüência de consumo	carne suína <i>in natura</i> (%)	Produtos derivados (%)
Uma vez por semana	28,4	24,2
Duas a três vezes /semana	26,2	29,2
Mensalmente	26,2	13,0
Quinzenalmente	11,2	6,7
Diariamente	7,0	17,0
Nunca	-	10,0
Não respondeu	1,0	-

Houve predominância do consumo de carne de uma a três vezes por semana nas famílias com renda de mais de 6 e 10 salários mínimos (SM) e com mais de 15 SM e é menor na faixa de 10 a 15 SM (FARIA, 2002).

Como observado nos trabalhos anteriormente, essa avaliação demonstrou a necessidade de um melhor esclarecimento sobre a qualidade nutricional da carne suína. O consumidor ainda considera a carne suína como um produto rico em gordura e com alto teor de colesterol, sendo, com isso, muito prejudicial à saúde. Dos trabalhos realizados sobre o consumo da carne suína, no Brasil, fica nítido que, tal consumo vem atrelado a tabus, preconceitos e desinformações.

É fato que, em geral, o consumo de carne suína no Brasil não é um hábito consolidado (RAIMUNDO, 2009). Assim, de acordo com Giroto e Miele (2005), apesar das campanhas que buscam mostrar que a carne suína e seus derivados têm qualidade, valores nutricionais e sabor semelhante às outras carnes, a percepção dos consumidores em relação à sua segurança alimentar, continua ser uma das causas do baixo consumo em algumas regiões do País.

Outro trabalho foi realizado com o objetivo de analisar o mercado consumidor da carne suína no sertão de Alagoas, buscando entender a resistência da sociedade em absorver informações relacionadas com o ciclo produtivo dos suínos e a qualidade da sua carne, assim, foi constatado que os preconceitos ainda permeiam o baixo consumo, concluindo-se que o preconceito independe do nível de instrução dos consumidores (SILVA, 2006).

Pesquisa semelhante foi realizada por Martins et al. (2006). Foi verificado além da caracterização do perfil dos consumidores de carne suína da Região de Solâneas - PB, as condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos comerciais de embutidos de suínos e constatou-se que os estabelecimentos pesquisados apresentaram condições higiênico-sanitárias inadequadas à comercialização. Quanto aos consumidores verificou-se a falta de informação sobre a qualidade nutricional da carne suína e

subprodutos, porém, na hora da compra, estão preocupados com a qualidade, a aparência, a limpeza e higiene dos produtos.

O consumo de carne suína no Brasil ainda vem acompanhado de desinformações que geram preconceito. Contudo, o consumidor ainda mantém a exigência quando se trata de segurança alimentar.

7. TENDÊNCIAS ATUAIS E NOVOS CORTES

A carne suína, pela a sua diversificação, pode ser transformada em uma série de produtos de qualidade, boa palatibilidade e consequente aceitação, tais como, costelinhas, presuntos especiais, bacon, linguiças e diversos tipos de embutidos e cortes in natura. O suinocultor tem desenvolvido novos cortes para aumentar a venda e o consumo da carne suína. O desenvolvimento e a comercialização de novos produtos de carne suína está se tornando uma atividade altamente competitiva devido a globalização da suinocultura e a homogeneização dos mercados (ALLTECH DO BRASIL, 2006).

Programas de incentivo ao consumo da carne suína são criados, mostrando a riqueza nutricional, as várias opções culinárias de consumo e seus benefícios à saúde humana. "Um Novo Olhar Sobre a Carne Suína" é a denominação de uma campanha lançada pela ABCS com o objetivo de modificar os conceitos diversos em relação ao consumo oferta de carne suína no Brasil.

Tais programas são lançados, não apenas pelo baixo consumo da carne no Brasil, mas pelo aumento gradativo do consumo *per capita* no país,. A aposta é que o consumo passe dos atuais treze quilos consumidos por pessoa/ano para até dezoito quilos em cinco anos (ABCS, 2010).

Esta tendência de crescimento no consumo *per capita*, tem sido bem positiva, se compararmos com resultados de uma projeção de consumo realizada no Reino Unido. Dados recentes compilados por um importante varejista britânico (Tabela 7) demonstram claramente que a carne suína não

está conseguindo atrair o consumidor moderno (ALLTECH DO BRASIL, 2006). Logicamente isto é uma situação específica do mercado do Reino Unido.

Para acompanhar esse crescimento, o mercado suinícola adotou algumas medidas relacionadas aos cortes da carne suína. Cortes mais simples para se adequar às exigências atuais do consumidor (menor teor de gordura, cortes pequenos para famílias pequenas e cortes de fácil preparo para refeições rápidas), embalagens mais apresentáveis e contendo informações importantes sobre o produto. E não apenas a carne “*in natura*”, mas os produtos embutidos também estão recebendo essa reformulação nas suas embalagens.

Segundo Alltech do Brasil (2006), devemos ter como prioridade o fornecimento de produtos inovadores e interessantes para o consumidor, que possam oferecer qualidade consistente e atender a necessidade crescente de uma dieta saudável adequada ao estilo de vida moderno.

Os cortes da carne suína devem ser realizados visando a satisfação do mercado externo e principalmente, o consumidor. A variedade de opções de cortes, com qualidade, gera um aumento no consumo e colocam na dieta cotidiana do consumidor, cortes como o lombo e o pernil suíno, que antes se resumiam apenas no consumo em datas festivas.

Tabela 7: Principais cortes da carne suína e suas finalidades

Principais cortes	Finalidades
Barrigada	Produção de bacon
Paleta	Churrascos e assados
Toucinho gordo	Produção de paio, hambúrguer e linguiça
Pernil / Lombinho	Assados, fabricação de presuntos e linguiças
Lombo	Bacon canadense e lombo defumado
Perna dianteira	Assados e cozidos
Costela	Defumados, assados e feijoada
Orelhas, pés e rabo	Feijoada
Retalhos suínos	Linguiças e miudezas

Fonte: adaptado de Sarcinelli (2007).

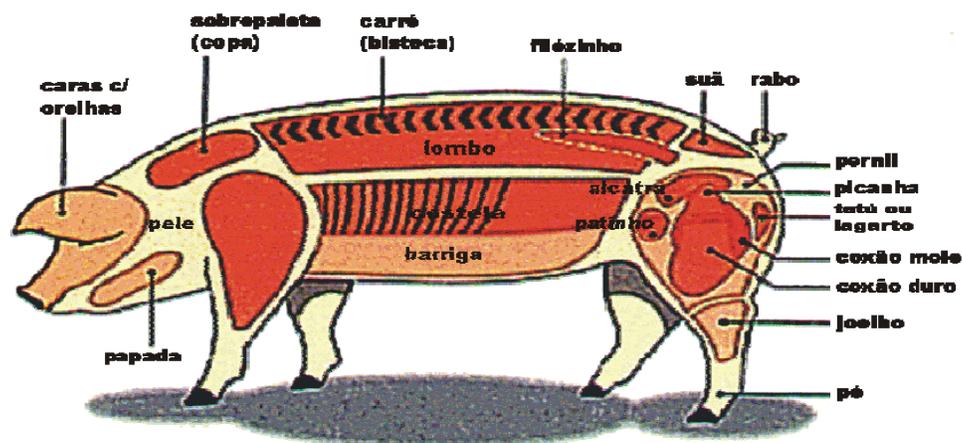


Figura 4: Esquema de cortes comerciais da carne suína (adaptado de Sarcinelli, 2007).

8. PERSPECTIVAS

A produção industrial brasileira tem passado por inúmeros avanços nesses últimos anos. Tecnologias como a inseminação artificial, melhoramento genético, biossegurança, sanidade, nutrição, entre outros, têm sido cada vez mais incorporados na suinocultura, contribuindo para o crescimento do rebanho e aumento da produtividade (MIELE, 2007).

Há décadas, a imagem da carne suína vem se modificando e, paralelamente, seu consumo vai aumentando. Conforme afirma Martins,Bezerra e Moreira (2007), a freqüência de consumo da carne suína pode ser aumentada, pois a maioria dos entrevistados, em diversos trabalhos sobre seu consumo, evidenciam seu sabor. Para que isso aconteça, deve-se comprovar a não-restrição do seu consumo e priorizar a passagem de informações nutricionais e valores reais quanto à sua eficácia em uma alimentação saudável.

Em todos os estudos apresentados, sobre o consumo da carne suína, verifica-se uma coincidente necessidade de um trabalho de marketing apurado que acesse o consumidor à informações que esclareçam os benefícios da carne suína e sobretudo o seu valor nutricional, desmitificando

a idéia de "carne carregada" associada à problemas de saúde. Segundo Farias et al. (2007) o reduzido consumo de carne suína está diretamente relacionado à falta de divulgação e esclarecimento pelos consumidores e apreciadores desta carne.

Couto e Ferreira (2007) através de um trabalho realizado em Patos de Minas, região de Minas Gerais, chegaram à conclusão que a falta de informações sobre a realização do abate e processamento da carne, assim como dúvidas relacionadas com a origem desta, é um dos fatores que foram apontados como inibidores da ampliação do consumo.

Um ponto importante a se destacar no referido trabalho, é que a maioria dos consumidores consome carne suína *in natura* uma vez por semana e 35,7% declararam consumi-la duas vezes por semana. Quanto aos embutidos, o consumo uma vez por semana foi de 65,7% e duas vezes por semana foi de 22,9%. Isto comprova a afirmação de que no Brasil, a maior parte da carne suína é consumida na forma de produtos industrializados (GIROTTI, 2002).

Trabalho realizado em Alagoas, foram avaliados o consumo e a resistência às novas informações sobre a carne suína no Sertão alagoano. Silva e Maciel (2006) concluíram, com este trabalho, que o preconceito sobre a carne independe do nível de instrução e que a idéia equivocada sobre a qualidade da carne suína se deve à forma de comercialização do produto e sobretudo à falta de informação sobre a produção de suínos.

Muitas vezes o preconceito sobre a carne suína vem aliado à forma de comercialização e exposição do produto. As áreas responsáveis por essa comercialização, portanto, deveriam exigir um maior rigor no mercado, padronizando a venda de cortes *in natura* com suas devidas informações nutricionais e origem do produto. O conhecimento da qualidade e higienização do processo de produção da carne suína é essencial para a confiabilidade do produto e conseqüente aumento no consumo.

Segundo Silva e Oliveira (2007), a falta de informações sobre o valor nutritivo da carne suína e a procedência da carne e seus derivados atrelado ao preconceito é o principal entrave do seu consumo.

Sobretudo, a nutrição e a sanidade animal nas granjas suínas é outro fator importante para o destaque da carne suína no mercado. A fiscalização das condições sanitárias e nutricionais dos criatórios deve ser constante e imparcial já que estes são itens determinantes na qualidade da carne para exportação e consumo interno.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O histórico da carne suína revela uma grande evolução nos seus constituintes nutricionais nos últimos 20 anos. Dados atuais revelam uma forte tendência no crescimento do consumo da carne suína no Brasil. Apesar de alguns entraves de ordem sanitária e econômica; a sua produção, comercialização (externa e interna) e consumo crescem progressivamente. Contudo, trabalhos e programas de divulgação da carne *in natura* vêm sendo lançados com o objetivo de esclarecer informações contraditórias e eliminar preconceitos e tabus sobre a carne suína. Porém, no contexto mundial, a carne suína ainda é a fonte de proteína animal mais consumida no planeta.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABCS. **Os benefícios da carne suína para sua saúde.** Disponível em: www.aps.org.br/component/content/article/1-timas/307.html. Acesso em: 20 nov. 2010.

ABIPECS – Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína. **Consumo Mundial Per Capta de Carne suína.** Disponível em: www.abipecs.org.br/PT/estatísticas. Atualizado em: 15 nov. 2010. Acessado em: 22 out. 2010.

A RIQUEZA NUTRICIONAL DA CARNE DE PORCO. Disponível em: <http://www.suincultura.com/index.php>?.2008. Atualizado em: 13 ago. 2008. Acesso em: 20 out.2010.

ALLTECH DO BRASIL. **Agregando valor à carne suína para produtores e consumidores: Elevação dos teores de DHA ômega3 e selênio de carne.** 2006.

Disponível em: www.t.engomix.com/MA-suinocultura/artigos.htm. Acessado em: 17 nov. 2010.

ARRUDA, O. R. **Carne suína lidera produção e consumo mundial**. Disponível em: . Atualizado em: 27 mar 2009. Acessado em: 20 nov 2010.

AVISITE. **Brasileiro está entre os cinco maiores consumidores mundiais de carnes**. Disponível em: . Acessado em: 29 nov. 2010.

BORDON, S. **Utilização do fígado suíno visando elevar o teor de ferro em produtos cárneos destinados a alimentação de crianças em idade escolar**. PUC – Pontifícia Universidade Católica. Campinas. SP. 2009.

BORGES, S. R. T.: **As exigências dos consumidores de carne suína no mundo**. Disponível em: www.aps.org.br/component/content Atualizado em: jan. 2010. Acessado em: 20 out. 2010.

BRANDÃO, V. **Carne suína: história dos suínos**. 2008. Disponível em: www.correiogourmand.com.br/info_glossarioprodutos_alimentos_carnes_mamiferos_porco_historia.htm. Atualizado em: 08 nov. 2010. Acessado em: 15 nov.2010.

BRAUN, J. A. **O alcance social da suinocultura**. 2007. Disponível em: www.porkword.com.br/artigos/post/o-alcance-social-da-suinocultura-no-brasil_10038. Acessado em: 15 nov. 2010.

CAMPOS, S. **A importância das proteínas**. 2003. Disponível em: www.drashirleydecampos.com.br/noticias.ph. Acessado em: 16 nov.2010.

CARAMELLI, C.; GUALANDRO, D.; Efeito da dieta no perfil lipídico. **Encarte especial. Ramb** – vol. 52 – n.2 març/abril 2006.

CARBONARI, T. **Estimativa da elasticidade-renda do consumo de carnes em nove regiões metropolitanas do Brasil empregando dados em painel**. Mestrado em economia política. PUC-SP. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2010.

COOPERALFA. **Déficit de bovinos abre brecha para a alta de frangos e suínos**. Disponível em: . Atualizado em: 14 out. 2010. Acessado em 25 nov. 2010.

COUTO, D. L. A.; FERREIRA, A. F. **Avaliação dos determinantes do consumo de carne suína no Município de Patos de Minas – MG**. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/12/04O205.pdf>, Viçosa: UFV, 2005. Acesso em 15 de janeiro de 2011.

DESOUZART, O. - **Carne Suína - preconceitos e desinformações**. Disponível em: http://www.migplus.com/index.php_ 2005. Acesso em: 15 out. 2010.

EMBRAPA. **Análise Prospectiva do Complexo agro-industrial de Suínos no Brasil**. Concórdia: EMBRAPA/CNPSA, 1982. 108p. (Documentos,26).

FAO. **Suinocultores querem aumentar consumo de carne no Brasil**. Disponível em: www.suinoculturaindustrial.com.br. Acesso em 20 nov. de 2010.

FARIAS, A. E. M. ; BRANDÃO, P. A.; ASSIS, D. Y. C. DE A.; COSTA NETO, J. **Levantamento sócio-econômico do consumidor de carne suína no sertão paraibano**. UFCG, 2007. IV encontro de extensão da UFCG, Patos- PB. Universidade Federal de Campina Grande.cd-rom.

FARIA, I. G.; FERREIRA, J. M.; GARCI, S. K.: Mercado consumidor de carne suínas e derivados em Belo Horizonte – MG. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**. v.58, n.2, p. 251 – 256, 2006.

FALLEIROS, F. T.; MIGUEL, W. C.; GAMEIRO, A. H. **A desinformação como obstáculo o consumo da carne suína in natura**. XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de

Economia, Administração e Sociologia Rural. USP – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo. Pirassununga, SP. Jul 2008.

FROUFE, C. – **Abipecs eleva previsão de exportação de carne suína** em 2010 - Disponível em: www.abipecs.org.br/news/186/99. Atualizado em: 05 abr. 2010. Acesso em: 20 out. 2010.

GIROTTI, A. F.; MIELE, M. **Análise do desempenho atual**. EMBRAPA Suínos e Aves. 2005.

GIROTTI, A. F. Análise e perspectivas da suinocultura brasileira. **Anuário da Suinocultura Industrial**. EMBRAPA, 2002. Ed. 157. P. 10 -16.

HUNNINGHAKE, D. B.; MAKI, K. C.; KWINTEROVICH, P. O. incorporation of lean red meat into a national cholesterol education program step I diet: a long term, randomized clinical trial and free living persons with hypercholesterolemia. **Journal of the American College Nutrition**, 19(3);351 – 60. 2000.

INMETRO. **Carnes bovina e suína: Teor de gordura e colesterol nos alimentos**. 2001. Disponível em: www.inmetro.gov.br/consumidor/produtos/teorgordura.asp.% Acessado em: 18 nov. 2010.

JUNIOR, A. S. M. Considerações importantes durante o processamento de carcaças suínas. **Revista Nacional da Carne**. n.328, p.82-85, abr. 2004.

KINPARA, D. I. Perspectivas no consumo de carne suína no Brasil. **Caderno de Pesquisas em administração**, São Paulo, V.I, Nº1, 2º sem/ 1995.

LMCARBONERA. Carne bovina. Disponível em: www.lmcarbonera.eu/carne_bovina.html. Acessado em: 15 nov. 2010.

MAGNONI, DANIEL; PIMENTEL, ISABELLA. **A importância da Carne suína na nutrição humana**. 2008. Disponível em: www.camari.com.br/files/2.pdf .UNIFESP 2008. Acessado em: 15/set 2010.

MARTINS, T. D. D.; BEZERRA, W. I.; MOREIRA, R. T., SILVA, L. P. G., BATISTA, E. S. Mercado de embutidos de suínos: comercialização, rotulagem e caracterização do consumidor. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, v. 10. N. 1, p. 12 – 23, jan/ mar, 2009.

PELOSO, J. V. Qualidade da carne. **Revista Suinocultura Industrial**, São Paulo: 1999. Disponível em: www.bichoonline.com.br/artigos/gsuino0013.htm Acesso em: 23 out. 2010.

POPKIN, B. M. The nutrition transicion nd obesity in the developing world. **Journal of nutrition**, 131: 871S – 873S, 2001.

P. SÃO FRANCISCO. **Gorduras: amigas da saúde**. Disponível em: www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/lipidios/gorduras-2.php.2010. Acessado em:20 out.2010.

RAIMUNDO, L. M.; ZEN, S. **Aferição do perfil do consumidor de carne suína – Estudo de caso CARREFOUR/Jundiaí (SP)**. 2009. Apresentação oral – economia e Gestão no agronegócios.ESALQ. Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiróz. Piracicaba – SP.

ROÇA, R. O. **Tecnologia de carnes e produtos derivados**. Botucatu. Faculdade de Ciências Agrônômicas. UNESP, 2000. 202p.

RODIGHERI, J. A. **Desempenho da carne suína em 2007 e perspectivas para 2008**. Disponível em: www.cepa.epagri.sc.org.br/carnes/suinos Acessado em: 10 out. 2008. Atualizado em: 23 jul. 2008.

ROPPA, L. Perspectivas da produção mundial de carnes, 2006 a 2030. **Revista Suinocultura Industrial**. Nº 34. P. 16-17. 2006.

ROPPA, L. **Tendências da suinocultura mundial e as oportunidades brasileiras**. ANUALPEC, 2002.p.281-284.

SANTOS, B. P. **Caracterização físico-química e sensorial dos apresetados elaborados com carne suína provenientes da raça JSR e crescidos dos hidrocolóides: carragena, fécula de mandioca e maltodextrina**. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2005. 112 p.Dissertação (mestrado em tecnologia dos alimentos).

SARCINELLI, M. F.; VENTURINI, K. S.; SILVA, L. C. Processamento da carne suína. **UFES. Boletim técnico – PIE – UFES**: 01907. Editado em: 14 outubro 2007. Universidade Federal do Espírito Santo.2008.

SILVA, C. A.; RIBEIRO, P. R.; SOTO, W. C.; FRANCIS, D. G. Contexto Social da Suinocultura Brasileira. 1998. **Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, V.19, n.1, p. 94-98. Mar. 1998.

SILVA, D. S.; SILVA, J. A.; MACIEL, M. L. et al. Avaliação do consumo e resistência a novas informações sobre carne suína no sertão de Alagoas. UFPB/**Anais** da ABZ. João Pessoa – PB. 2008.

SILVA, J. P.; OLIVEIRA, M. F.; SILVA, L. P. G. Diagnóstico do consumo de carne suína na Microrregião de Guarabira/PB. **X Encontro de Extensão. UFPB.PRAC**. 2008.

SILVA, J. P. **Carne suína: vantagens em consumir a carne suína**. Disponível em: www.webartigos.com/articles/13645.html. Publicado em: 22 jan. 2009. Acessado em: 20 nov. 2010.

SUINICULTURA: **A riqueza nutricional da carne de porco**. Acesso em: 15 agosto 2010. Disponível em: www.suinicultura.com.br. **2008**

WINKIPÉDIA, a enciclopédia livre. **Carne de porco**. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Carne_de_porco. Acessado em 25 nov. 2010.