

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA

**LEVANTAMENTO DO PERFIL DA COMERCIALIZAÇÃO E
CONSUMO DE CARNE SUÍNA NO MUNICÍPIO DE VILA BELA DA
SANTÍSSIMA TRINDADE - MT**

Autor: Thiago de Oliveira Coelho
Orientador: Prof. Me. Marcelo da Silveira Meirelles Pinheiro

“Trabalho de Conclusão de Curso de graduação em Zootecnia, apresentado ao Departamento de Zootecnia da Universidade do Estado de Mato Grosso – Campus Universitário de Pontes e Lacerda, como parte das exigências para obtenção do título de BACHAREL EM ZOOTECNIA”.

PONTES E LACERDA
JULHO/2011

Coelho, Thiago de Oliveira.
C672l Levantamento do perfil da comercialização e consumo de carne suína
no município de Vila Bela da Santíssima Trindade - MT / Thiago de
Oliveira Coelho. – Pontes e Lacerda : [s.n.], 2011.
48 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado – Zootecnia) –
Universidade do Estado de Mato Grosso, Campus Universitário de Pontes e
Lacerda, 2011.
Orientador: Prof. Me. Marcelo da Silveira Meirelles Pinheiro.

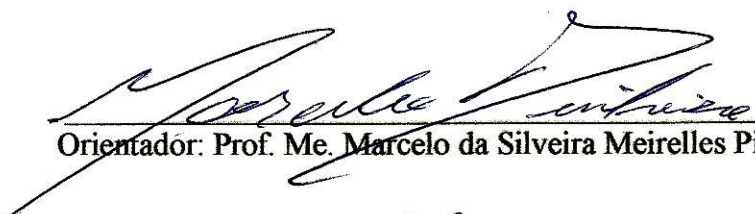
1. Bem-estar. 2. Consumidores. 3. Preferência. I. Título. II. Pontes
e Lacerda – Universidade do Estado de Mato Grosso, Campus Universitário
de Pontes e Lacerda.

CDU 637.5'64

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA

**LEVANTAMENTO DO PERFIL DA COMERCIALIZAÇÃO E
CONSUMO DE CARNE SUÍNA NO MUNICÍPIO DE VILA BELA DA
SANTÍSSIMA TRINDADE - MT**

Autor: Thiago de Oliveira Coelho



Orientador: Prof. Me. Marcelo da Silveira Meirelles Pinheiro



Membro: Prof. Me. Mauricio Arantes Vargas



Membro: Profa. Me. Crislaine Messias de Souza Santos

PONTES E LACERDA
JUNHO/2011

À minha família, a qual sempre me incentivou em especial ;

Ao Jair Ferreira Coelho (*in memorian*), meu pai;

À Maria Amparo de Oliveira Coelho, minha mãe;

À Mariana de Oliveira Coelho, minha irmã

Dedico-lhes de coração.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus por ser a verdadeira fonte da vida.

À Universidade do Estado de Mato Grosso, por ter proporcionado a minha formação profissional.

À todos meus familiares, meus pais, Jair Ferreira Coelho (*in memorian*) e Maria Amparo de Oliveira Coelho, minha irmã Mariana de Oliveira Coelho, ao meu avô Odílio Maria de Oliveira (*in memorian*) e minha avó Ana Silva de Oliveira, por pequena retribuição aos cuidados e esforços de me acompanhar nos anos iniciais da minha vida, pelos ensinamentos das primeiras lições, por alertar que o conhecimento é também uma ferramenta para benefícios de todos, incluindo aqueles que não tiveram as mesmas oportunidades. Enfim pelo apoio e dedicação na busca dessa vitória que como principal meta buscava a realização de um sonho.

Ao Professor, Me. Marcelo da Silveira Meirelles Pinheiro pela participação na formação de minha vida acadêmica, orientou e auxiliou no desenvolvimento do meu conhecimento científico e profissional, além da confiança e amizade e não se esquecendo dos membros da banca pelo auxílio, confiança e amizade a mim depositada.

Aos professores Departamento de Zootecnia, Mauricio Arantes Vargas, Giselde Marques Angreves, Me. Lourival Júnior, Me. Edson Sadayki Eguchi, Dr. Alexandre Agostinho Mexia, Pós-Dr Luiz Juliano Valério Geron, Dr^a. Adriana Fernandes de Barros Mexia, Dr^a. Jocilaine Garcia e Dr^a Maria Aparecida Pereira Pierangeli pelos ensinamentos durante esses anos de faculdade.

Em especial a Juceli de Moraes Aranha por ter estado ao meu lado no decorrer dessa caminhada, com muita paciência, compreensão e muito amor.

Aos meus amigos de longas datas, Caciano Almeida, Alexandre G. Castilho, Clarissa M. Welter e Maria Carolina O. de Moraes, pelos momentos felizes e não tão felizes que compartilhamos e vivemos juntos.

Aos meus companheiros de faculdade, Jaime Ferreira da Silva, Gaspar Ferreira, Fernando Montecino, Iran Flaris Ferreira, Emanuel Moron, Jeane Luisa, Loyane Leite de Miranda, Aline Muniz, Kairo Marques, Sezair Assunção, Jakeliny N. Rezende, André Cesari, Vinicius Pessoa e José Carlos Paranaíba por esses períodos vividos, festas, lazer e trabalho.

“De tudo ficarão três coisas: a certeza de que estamos começando, a certeza de que é preciso continuar e a certeza de que podemos ser interrompidos antes de terminar. Fazer da interrupção um caminho novo. Fazer da queda um passo de dança. Do medo, uma escada. Do sonho, uma ponte. Da procura, um encontro”

(Fernando Sabino)

RESUMO

O presente trabalho teve por objetivo fazer o levantamento do perfil da comercialização e consumo de carne suína no município de Vila Bela Santíssima Trindade, localizado no Estado de Mato Grosso. Foram entrevistadas 80 pessoas no município em 5 estabelecimentos. Os dados coletados foram processados, utilizando-se o programa Microsoft Excel. Dentre os entrevistados no município 86,25% consomem carne suína e 13,75% não consomem. Os não consumidores alegaram principalmente que não consomem por motivos religiosos, e também por achar que a carne faz mal à saúde ou por não apreciarem. Quando perguntado da preferência do tipo da carne, a carne suína ocupou a quarta opção juntamente com outros tipos de carne silvestre. Foi evidenciado também que o alto custo da carne na cidade e o sabor apreciado, não influenciou no resultado da pesquisa.

Palavras-Chave: bem-estar, consumidores, preferência, sabor, silvestre.

ABSTRACT

The present work has for objective to the survey of the profile of commercialization and consumption of the swine meat in the city of Vila Bela da Santíssima Trindade, located in the State of Mato Grosso. 80 people in the city in 5 establishments had been interviewed. The collected data had been processings, using themselves the Microsoft Excel program. Amongst the interviewed ones in city 86.25% they consume swine meat and 13.75% do not consume. The not consuming ones had alleged mainly that they do not consume for religious reasons, and also for finding that the meat makes badly to the health or for not appreciating. When asked of the preference of the type of the meat, the swine meat together occupied the fourth option with other types of wild meat. He was evidenced well that the high cost of the meat in the city and the appreciated flavor had not influenced in the result of this research.

Keywords: welfare, consumer, preference, flavor, wild.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	11
2.1 Panorama mundial do consumo da carne suína.....	11
2.2 Panorama nacional do consumo da carne suína.....	11
2.3 Panorama do estado Mato Grosso	12
2.4 Produção mundial e nacional de suínos.....	13
2.5 Sistemas de criação	14
2.5.1 Sistema extensivo	14
2.5.2 Sistema semi-extensivo	15
2.6 Raças nacionais	16
2.6.1 Piau	16
2.6.2 Nilo Canastra	17
2.6.3 Moura	18
2.7 Alimentação alternativa	19
3 MATERIAL E MÉTODOS	21
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	23
4.1 Consumo da carne suína	23
4.2 Comercialização da Carne suína.....	28
4.2 Criação de suínos no município.....	32
5 CONCLUSÕES.....	35
REFERÊNCIAS	36
APÊNDICE A: Questionário nº 1 do ponto de vista comercial – Supermercados.....	41
APÊNDICE B: Questionário nº 2 do ponto de vista comercial – Açougue.....	43
APÊNDICE C: Questionário nº 3 do ponto de vista comportamental – Perfil do consumidor	45
APÊNDICE D: Questionário nº 4- Produtor de suínos	48

1 INTRODUÇÃO

Entre as fontes de proteína animal, a carne suína é mais consumida no mundo, representando quase metade do consumo de carnes. O Brasil foi responsável, em 2008, por produzir 3,10 milhões de toneladas e atualmente produz cerca de 3,24 milhões de toneladas. É também, o quarto maior produtor, abaixo da China, da União Européia e dos Estados Unidos da América (COSER, 2010).

O Brasil tem atualmente um plantel de 34,4 milhões de cabeças de suínos e estima que 700 mil pessoas dependam diretamente da cadeia produtiva da suinocultura brasileira. O valor da cadeia produtiva da suinocultura é estimado em U\$ 1,8 bilhões. Em 2007 o plantel era de 32,5 milhões de cabeças e a produção havia sido de 2,9 milhões toneladas. Em 2009, com 33,7 milhões de cabeças a produção aumentou para 3,2 milhões de toneladas (ABIEPCS, 2011b e ROPPA, 2008).

Com aumento da produção da carne suína brasileira podemos atender à crescente demanda do mercado interno e externo. Segundo o IBGE (2010), no ano de 2009, o Brasil registrou um aumento de 7,1% no abate de suínos, totalizando 30,8 milhões de unidades abatidas. No topo da lista encontra-se a Região Sul representando 67,2% do total, seguida pela Região Sudeste com 17,4%. O Estado de Santa Catarina lidera a produção brasileira, sendo responsável por 27,7% da produção. No Estado do Mato Grosso a suinocultura possui 100.000 mil cabeças de matrizes destinadas à criação industrial (ACRISMAT, 2008). A quantidade de suínos no Estado de Mato Grosso é de 1.864.808 cabeças (IBGE, 2009).

Segundo Souza et al. (2010), os avanços genéticos, nutricionais e a especialização do produtor, associados aos constantes esclarecimentos à população sobre a qualidade da carne suína através das Associações de Criadores de Suínos, traduzem-se nos principais fatores para o bom desempenho do setor.

O consumo médio *per capita* de carne suína no mundo é de 16 kg, com destaque para a China (37,6), União Européia (42,2), Estados Unidos (27,8) e Rússia (21,7). Já o consumo *per capita* brasileiro, segundo duas fontes, variou de 13,2 a 14,76 kg/habitante/ano (ABIEPCS, 2011a; ANUALPEC 2010, GBC INTERNACIONAL, 2011).

Segundo Roppa (2006), no Brasil carne suína perde na preferência para a carne bovina e de frango. Cerca de 65% da carne suína consumida no Brasil é sob a forma industrializada e apenas 35% sob a forma “in natura”.

Este trabalho tem por objetivo o levantamento do perfil da comercialização e consumo de carne suína no município de Vila Bela Santíssima Trindade e regiões circundantes (Ritinha, Siringal, Jatobá e Pé de galinha), localizado na região sudoeste do Estado de Mato Grosso, constituindo uma pesquisa em contribuição para a cadeia suinícola do Estado, caracterizando o mercado, os consumidores e os produtores da carne suína buscando a opinião destes consumidores e produtores a respeito da carne suína.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Panorama mundial do consumo da carne suína

A carne suína é a mais consumida no mundo, sendo que sua produção vem crescendo de maneira sustentada nos últimos anos. Alguns indicadores globais de estrutura e desempenho dos principais países produtores revelam o fomento da atividade, principalmente a partir de 1999. Desde o início da década de 2000, as exportações têm sido dominadas pela União Européia (UE), Canadá e China. Em termos de mercado consumidor, a Rússia tem se configurado em um importante importador do produto. Estes indicadores também projetam a redução do volume de exportação da UE, possibilidade de abertura de mercado para a carne suína brasileira (IPARDES, 2002).

A carne suína é a fonte de proteína animal mais importante no mundo, os maiores consumidores *per capita* da carne, são os países europeus, norte-americanos e a China, nos quais a população tem tradição de consumo, então se pode observar que o maior volume ocorre nesses países mais desenvolvidos: na União Européia, o consumo é de 42,2 kg por habitante/ano, nos Estados Unidos é de 27,8 kg e na China é de 37,6 kg (ANUALPEC, 2010).

2.2 Panorama nacional do consumo da carne suína

O consumo de carne suína cresceu 2% ao ano ao longo dos últimos anos; de 1998 a 2007, e mantendo-se esse ritmo, em 2010, estima-se que será de 16,5 kg por habitante (FALLEIROS et al., 2008).

Embora a carne suína seja a mais consumida em todo o mundo, os consumidores brasileiros dão preferência para as carnes de aves e de bovinos, por isso não conseguimos atingir a média prevista por Falleiros. Atualmente a média de consumo de carne suína *in natura* no Brasil é 14,76 kg/hab/ano, a média mundial é 16 kg, e a média européia é superior a 40 kg (ANUALPEC, 2010, GBC INTERNACIONAL, 2011).

Roppa (2008) verificou que, o consumo de carnes no Brasil cresceu 12,96% nos últimos 7 anos, passando de 78,39 para 88,55 kg por habitante. Portanto, o crescimento no consumo

de 12,9% foi maior que o crescimento populacional 8,3%, o que denota um aumento no poder aquisitivo e uma melhora qualitativa do padrão alimentar.

Cavalcante Neto (2003), enfatiza que a falta de informação aliada ao não conhecimento das técnicas de manejo dos animais leva os consumidores a terem certo receio no que diz respeito ao consumo desta carne.

2.3 Panorama do estado Mato Grosso

A região Centro-Oeste está em um momento positivo no que se refere à produção e consumo de carne suína. Atualmente existem cerca de 300 mil matrizes suínas na região Centro- Oeste. Por isso temos que aproveitar o poder de compra do brasileiro e explorar o mercado (SUINOCULTURA, 2011)

O Estado de Mato Grosso tem um rebanho suíno estimado em 1.864.808 cabeças, com cerca de 125 mil matrizes, das quais 50 mil são tecnificadas ou com certificado de origem. Este rebanho no estado é dividido nos 10 principais municípios produtores da carne suína com 62% do rebanho e 38% nos demais municípios (Figura 1). O município de Vila Bela Santíssima Trindade com um rebanho de 9.332 animais esta em uma região com pouco rebanho suíno (IBGE, 2009; ANUALPEC, 2010; ACRISMAT, 2011).

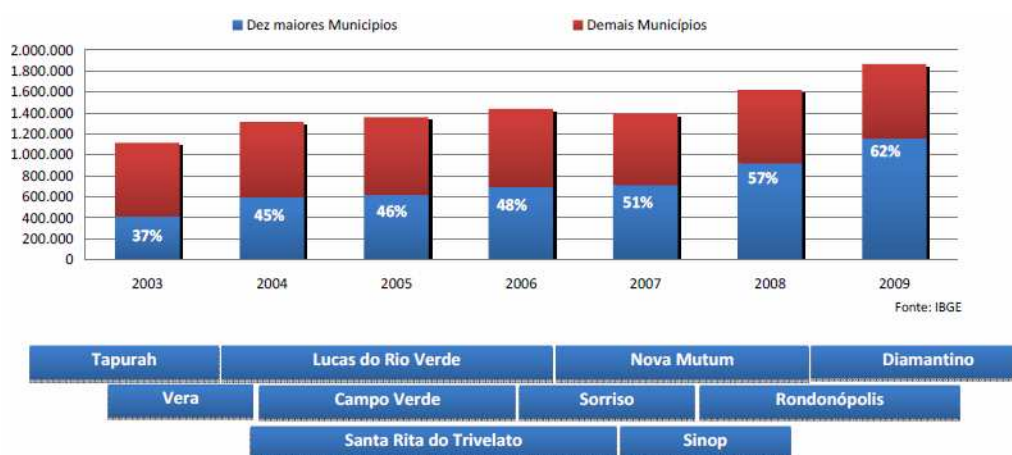


Figura 1: Rebanho municipal de suínos em Mato Grosso. Fonte: Acrismat, 2011.

2.4 Produção mundial e nacional de suínos

A produção mundial de carne suína, assim como a produção brasileira, vem crescendo muito no decorrer dos anos e, fruto deste aumento é a demanda mundial pelo produto. A produção mundial é de 101.507 mil toneladas equivalente carcaças, e o Brasil é o 4º maior produtor, com a produção de 3.237 mil toneladas equivalente carcaças, atrás dos principais países produtores que são a China, a União Européia e os Estados Unidos. Este cenário não deve ser alterado, pelo menos a curtos e médios prazos, uma vez que essa diferença entre eles, no volume produzido em 2010, é significativa, 50.000; 22.250; e 10.052 mil toneladas, respectivamente (ABIEPCS, 2011a). A Tabela 1 mostra os principais países do mercado internacional da produção de suínos (mil toneladas).

Tabela 1: Produção mundial de carne suína (mil toneladas).

País	2005	2006	2007	2008	2009	2010*
China	45.553	46.505	42.878	46.205	48.905	50.000
U. Européia – 27	21.676	21.791	22.858	22.596	22.159	22.250
Estados Unidos	9.392	9.559	9.962	10.599	10.442	10.052
Brasil	2.710	2.830	2.990	3.015	3.130	3.170
Rússia	1.735	1.805	1.910	2.060	2.205	2.270
Vietnã	1.602	1.713	1.832	1.850	1.850	1.870
Canadá	1.765	1.748	1.746	1.786	1.789	1.750
Japão	1.245	1.247	1.250	1.249	1.310	1.280
Filipinas	1.175	1.215	1.250	1.225	1.240	1.255
México	1.103	1.109	1.152	1.161	1.162	1.161
Coreia do Sul	1.036	1.000	1.043	1.056	1.062	1.097
Outros	5.336	5.504	5.714	5.240	5.219	5.352
Total	94.328	96.026	94.585	98.042	100.473	101.507

*Preliminar. Fonte: Abiepcs, 2010

Carvalho et al. (2008), afirmam que a produção nacional da carne suína, assim como a de carne de frango, está em fase de crescimento em taxas maiores do que do passado, fato relacionado ao crescimento das exportações. Este fato alia-se ao crescimento da produção. Por outro lado, observou-se uma estagnação do consumo de carne suína no mercado doméstico

devido à existência de carnes substitutas com maior aceitação no prato do brasileiro. Segundo a ABIPECS (2011b), atualmente o país tem embarcado ao exterior 16,68% do total produzido, e ficando restantes 83,31% para o abastecimento interno.

Segundo Coser (2010), nos últimos 20 anos a cadeia produtiva de suínos aumentou a produção de carne em mais de 1,0 milhão de toneladas, fechando o ano de 2008 com mais de 3,0 milhões de toneladas produzidas no Brasil. Esse aumento de produção de carne é, em grande parte, explicado pelos ganhos de produtividade na produção em decorrência da inserção de novas tecnologias dentro da granja e dentro da indústria frigorífica (CARVALHO et al, 2006).

2.5 Sistemas de criação

O sistema de criação de suínos tem sido pressionado por diferentes entidades a desenvolver sistemas e/ou adotar práticas de manejo que minimizem estes distúrbios comportamentais de agressividade e estereotípias, como excessivo ato de fuçar, mastigar, mamar e/ou morder a cauda dos companheiros de baias e promovam o bem-estar animal (LEITE, 2006).

No Brasil a criação de suínos é de acordo com as características das regiões e com o capital disponível do produtor. Dentro das várias regiões fisiográficas, os sistemas de exploração de suínos de acordo com o manejo adotado podem ser classificados em sistema extensivo e sistema semi-extensivo (SARCINELLI et al., 2007).

2.5.1 Sistema extensivo

Muys e Westenbrink (2004), afirmaram que a principal característica deste sistema é que os suínos deslocam-se livremente a volta da casa e arredores, procurando por si mesmo, a maior parte dos seus alimentos.

Nesse sistema, os animais são rústicos, não recebem nenhuma alimentação, não possuem controle sanitário, se alimentam de restos ou das próprias culturas, como os tubérculos, frutos, leguminosas, etc (SARCINELLI et al., 2007). Segundo CSB (2011)

consiste este sistema em criar os suínos sem qualquer instalação ou benfeitorias. É identificada pela permanente manutenção dos animais no campo, durante todo o processo produtivo, isto é, cobertura, gestação, aleitamento, crescimento e terminação.

Sarcienelli et al. (2007), afirmam que as raças locais são as mais utilizadas, uma vez que são mais tolerantes aos alimentos de baixa qualidade e tem uma maior resistência às doenças. As principais limitações na criação extensiva são os altos índices de perda na ninhada e baixos índices de crescimento. Os suínos mantidos num sistema livre não crescem com rapidez, porque despendem muita energia na busca de alimentos.

2.5.2 Sistema semi-extensivo

Difere-se do sistema extensivo pelo fato dos animais serem presos em uma das suas fases de produção, tendo uma atenção maior no aspecto sanitário e alimentar. Os objetivos são similares aos da criação doméstica, mas garantindo um rendimento modesto e também a produção mais elevada. Este sistema de criação de suínos abre as possibilidades de melhorar a alimentação e controlar doenças, o que por sua vez resultará num crescimento mais rápido e melhor saúde dos animais e/ou crias maiores (SARCINELLI et al., 2007).

Segundo Bersano (2010), a saúde da população, o meio ambiente e, sobretudo o bem-estar animal devem ser respeitados quando o objetivo é produzir suínos com qualidade. Na prática, nem sempre esses princípios são observados originando verdadeiras concentrações de animais manejados inadequadamente.

De acordo com Broom (1991), o bem-estar se refere ao estado de um indivíduo em relação ao seu ambiente. Se o organismo falhou ou tem dificuldade de se adaptar ao ambiente, isto é uma indicação de bem-estar pobre. Segundo Albuquerque (2011), bem estar animal refere-se à qualidade de vida de animais silvestres, de produção pecuária, residentes em parques zoológicos, animais de experimentação e animais de companhia, tratando-se de um conceito que está a adquirir uma importância ética e econômica crescente na nossa sociedade.

Quando se adota este tipo de sistema de criação, têm-se como um aliado os animais mais rústicos, adaptados para conviver nesse tipo de ambiente, onde eles vão ter o instinto de fuçar e deitar na lama, se alimentarem-se de forrageiras e leguminosas. As melhorias nos sistemas semi-intensivos são feitas concentrando-se nas práticas de alimentação e nos cuidados sanitários, bem como através de cruzamentos seletivos (SARCINELLI et al., 2007).

2.6 Raças nacionais

Os primeiros suínos chegados ao Brasil vieram com Martim Afonso de Souza em 1532, estabelecendo-se em São Vicente, no litoral paulista. Pertenciam às raças da Península Ibérica existentes em Portugal. Muitos escaparam pelas matas, formando grupos independentes (CAVALCANTI, 1985).

Segundo SEBRAE (2008), as primeiras raças foram originárias de Portugal. Classificando em três tipos, sendo que os tipos ibéricos vieram das raças Alentejanas e Transtagana; tipo céltico, Galega, Bizarra e Beiroa e tipo asiático, Macau e China. Todas elas cruzaram-se desordenadamente, e depois se mestiçaram com raças originárias da Espanha, Estados Unidos, Itália, Inglaterra e Holanda. Houve, ainda, influência do meio e da alimentação. Mais tarde, alguns fazendeiros se preocuparam com o melhoramento do suíno nacional e atuaram bem sobre as raças que iam surgindo naturalmente. Uma das melhores raças desenvolvidas no Brasil é o *Piau*. (SARCINELLI et al., 2007).

Segundo Ferreira et al. (2004), são animais de baixa produtividade, porém rústicos, associados à produção de banha e indicados para criações que não tenham muito controle zootécnico e baixo controle sanitário, de forma extensiva e semi-extensiva, sem objetivos comerciais. Dentre as raças nacionais, podemos relacionar: Piau, Nilo-Canastra, Moura e outras.

2.6.1 Piau

Cavalcanti (1985), afirma que a raça Piau é considerada a melhor e mais importante naturalizada nacional. Foi a primeira raça nativa a ser registrada, em 1989, em caráter de cadastro inicial, foi em 28 de setembro de 1986. A raça teve origem no Brasil na zona sul de Goiás, Triângulo Mineiro e oeste de São Paulo, caracterizando-se pela pelagem oveira (branca-creme, com manchas pretas) com orelhas intermediárias entre Ibéricas e Asiáticas e perfil cefálico retilíneo e sub-concavilíneo (SARCINELLI et al., 2007).

A palavra Piau, de origem indígena, significa "malhado", "pintado". Existem Piaus grandes, médios e pequenos. Alguns ganharam alguma reputação como raça e foram justamente os que resultaram de cruzamentos com raças aperfeiçoadas estrangeiras, como o

Goiano, Francano, do Triângulo Mineiro, o Junqueira (só de raças estrangeiras), o de Canchim (São Carlos-SP), o de Piracicaba-SP, o de São José-SP, etc. Um tipo mais fixo e mais antigo é o Caruncho Piau, um pouco maior que o Carunchinho e menor que o Piau (Figura 2). Possui uma variedade vermelha, a Sorocaba, de tamanho médio e aptidão intermediária, provavelmente melhorada por cruzamento com Duroc. Parece que a formação desta raça vem sendo bem orientada para um porco fácil de criar, que possa entrar nos cruzamentos para produção de carne (SOLLERO, 2006).



Figura 2: Animal da raça Piau. Fonte: Sarcinelli et al. (2007).

2.6.2 Nilo Canastra

Segundo Freitas, (2007) este tipo de suínos, relativamente antigo, como raça natural do país, é considerado fruto do cruzamento do Nilo (suíno pequeno pelado, do tipo Asiático) com o Canastra (Figura 3).



Figura 3: Animal da raça Nilo Canastra. Fonte: Sollero (2006).

Entretanto o tipo existe em Portugal, onde é um dos representantes do suíno Ibérico. É considerado um suíno de tamanho médio, de corpo comprido e estreito, com pouca musculatura e ossatura, prolificidade e precocidades médias, é desprovido de pelos ou com cerdas ralas, em virtude do que não se adapta para as regiões frias. É do tipo de banha, rústico. Já teve grande reputação no Estado de São Paulo e Minas Gerais (SEBRAE, 2008).

2.6.3 Moura

Teve sua origem no Brasil nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, com pelagem preta entremeada de pêlos brancos (Tordilho) e orelhas intermediárias entre Ibéricas e Célticas, com perfil cefálico retilíneo ou subconcavilíneo (Figura 4). Apresentam as características de prolificidade, em média de 9 leitões por leitegada, comprimento e rusticidade. É uma raça que está disseminada principalmente nos estados do sul do país (SARCINELLI et al., 2007).



Figura 4: Animal da raça Moura. Fonte: Sarcinelli et al. (2007).

Segundo Sollero (2006), existem relatos que antigamente, animais da raça Moura eram soltos no mês de abril para comerem pinhões livremente no campo. Em setembro, os produtores prendiam-nos, representando o sistema de engorda do inverno. Esta prática assemelha com aquela praticada em Portugal e Espanha com os suínos do tipo ibérico. Durante o final do outono e parte do inverno esses se alimentam, sobretudo, de frutos como a “bellota”, sobrevivendo em pastagens naturais características da região e produzindo carne de alta qualidade e muito apreciada pelos consumidores de Portugal (FERREIRA, 2008).

Por serem animais não melhorados geneticamente, principalmente por terem um ou dois parâmetros como critério de seleção, peso ao nascer e peso final, tem exigências nutricionais muito baixas e uma baixa conversão alimentar, assim depositando mais gordura do que carne, e também se adapta melhor com alimentação alternativa. Estas raças encontram-se dispersas e em pequeno número nas propriedades rurais de todo o território nacional. Tais animais são preferidos pelo pequeno produtor rural, pelas razões acima mencionadas, bem como por serem aparentemente, rústicos menos exigentes em relação à alimentação e manejo e por apresentarem sabor diferenciado da carne e derivados (CASTRO, 2011).

2.7 Alimentação alternativa

No campo da nutrição, a efetiva disponibilidade de milho e farelo de soja, juntamente com o emprego de minerais, vitaminas, aminoácidos e aditivos, fez com que a suinocultura alcançasse o atual estágio de eficiência alimentar, possibilitando a expressão do potencial genético dos suínos. Economicamente, cada granja possui um custo de produção diferenciado, pois cada região apresenta disponibilidade de ingredientes com preços diferentes. Assim, a oscilação de determinados ingredientes refletirá na rentabilidade de cada produtor que deve, por sua vez, conhecer o custo com a nutrição e torná-lo compatível com o empreendimento, sem perder de vista a qualidade do produto (BELLAYER e LUDKE, 2004).

Albuquerque (2009) afirma que os criadores de suínos passam por dificuldades durante grande parte do ano, dado a oscilação na oferta de grãos, alimentos básicos na dieta desses animais, havendo por consequência significativa interferência nos custos de produção e na lucratividade desse importante setor.

Os alimentos alternativos podem substituir parcialmente o milho e o farelo de soja, principalmente nos períodos de entressafra, em que os preços se tornam elevados. Porém, se utilizados de forma empírica podem provocar queda no desempenho dos animais, pois a digestibilidade, a palatabilidade, fatores antinutricionais e substâncias tóxicas podem interferir negativamente no aproveitamento dos nutrientes pelos animais (CAVALCANTI, 1985).

Segundo Vieira et al. (2006), quando utilizado um novo ingrediente na ração, deve-se obter dados sobre sua composição química e seu valor nutricional. Os níveis adequados para a incorporação na dieta é em função do tipo de animal, da fase produtiva e das características

climáticas da região, devendo ainda se levar em consideração a melhor maneira de se transportar, manipular e armazenar os ingredientes.

Segundo Albuquerque (2009), os alimentos alternativos geralmente contêm elevados teores de fibra bruta e isto pode interferir negativamente no desempenho de animais monogástricos, pois estes animais possuem pouca habilidade de aproveitar os nutrientes disponibilizados por esses alimentos. Ribeiro (2010), apresenta que o possível uso dos alimentos alternativos na alimentação de suínos dependerá do reconhecimento das suas potencialidades e restrições, de modo a manterem a produtividade e possibilitarem a redução dos custos de produção, com reflexos diretos sobre a viabilidade e a lucratividade da atividade. Mas depende também da disponibilidade deste alimento no local ou na região e que tenham preços compatíveis com os preços pagos por quilograma de suíno (Figura 5).



Figura 5: Alimentos alternativos fornecidos nas propriedades visitadas no município de Vila Bela da Santíssima Trindade-MT.

Segundo Ferreira et al (2004), no sentido de contribuir para a maximização da produtividade da suinocultura as instituições de pesquisa que vêm estudando a viabilidade do uso de alimentos alternativos para suínos, proporcionando ao setor suinícola suporte técnico para a melhor escolha desses alimentos alternativos.

3 MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no Estado de Mato Grosso no município de Vila Bela da Santíssima Trindade objetivando constituir uma pesquisa em contribuição para a cadeia suinícola do estado, caracterizando o mercado da carne suína buscando a opinião dos consumidores e dos produtores a respeito deste produto. A pesquisa foi efetuada no período de fevereiro a maio no ano de 2011.

O município de Vila Bela da Santíssima Trindade está localizado na região sudoeste do Estado de Mato Grosso com uma população de 14.105 mil habitantes, com uma área territorial de 13.421 km² (Figura 6). E apresenta um efetivo suíno de 9.332 cabeças, sendo que sua economia atualmente está baseada na produção de bovinos de leite e de corte (IBGE, 2009).

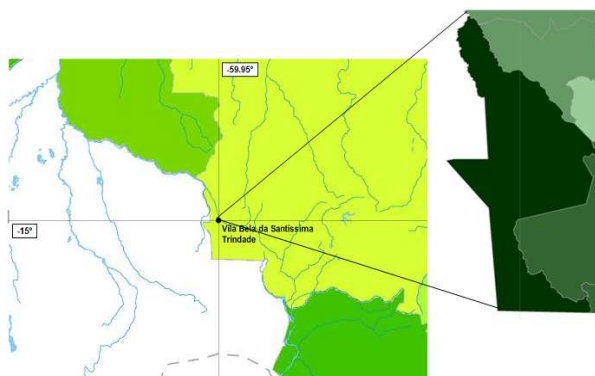


Figura 6: Mapa do município de Vila Bela Santíssima Trindade. Fonte: IBGE, 2009.

Para a realização do trabalho foram elaborados quatro questionários. O Questionário 1 (Apêndice A), dirigidas aos empresários, possuem treze questões baseados na demanda de carnes com relação à vendas. O Questionário 2 (Apêndice B) possui dezesseis questões baseado na demanda de carnes com relação à vendas conforme o questionário 1. O Questionário 3 (Apêndice C) possui doze questões dirigias aos consumidores, cujas questões baseiam-se diretamente na identificação das preferências do consumidor, tanto relacionado a carne *in natura* quanto aos derivados. O Questionário 4 (Apêndice D) dirigido aos produtores, possui onze questões, relacionadas ao sistema de criação.

A primeira parte das entrevistas foi efetuada nos principais estabelecimentos, em açougues e supermercados do município, totalizando 15 entrevistados por estabelecimento, onde os consumidores eram abordados e questionados. Foram entrevistadas um total de 80

peessoas em 5 estabelecimentos. E a segunda parte das entrevistas foi realizada com os produtores, onde os quais foram questionados sobre a criação dos animais a respeito do manejo sanitário e alimentar e o sistema de produção.

Os dados foram analisados e expreso em porcentagem, utilizando-se programa Microsoft Excel para manipulação de dados, cálculo e visualização gráfica.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Consumo da carne suína

Os resultados que evidenciaram a pesquisa de acordo com o levantamento do perfil da comercialização, com a opinião dos consumidores do município de Vila Bela Santíssima Trindade e as regiões circundantes foram os seguintes.

No município de Vila Bela Santíssima Trindade 86,25% dos entrevistados consomem a carne suína e 13,75% não consomem a carne suína (Figura 7).

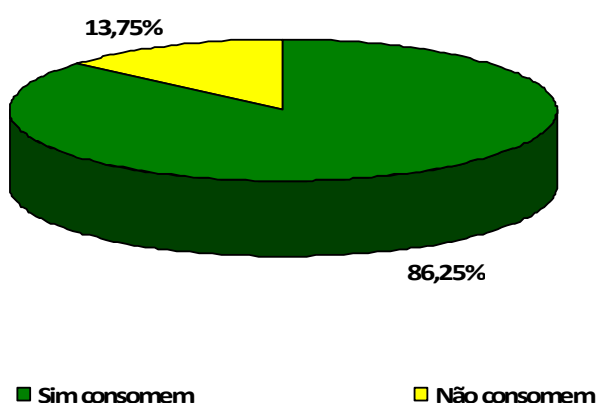


Figura 7: Os consumidores e não consumidores da carne suína no município da Vila Bela da Santíssima Trindade – MT.

Santos et al. (2011), evidenciaram que no município de Pontes e Lacerda 88,57% dos entrevistados consomem a carne suína e 11,42% não consomem a carne suína, em Diamantino 89,33% consomem e 10,66% não consomem, resultados que se assemelha o com o presente trabalho.

Quando se trata o motivo de não consumir a carne suína, em Vila Bela da Santíssima Trindade foi observado que, 70% dos entrevistados alegaram que não consomem a carne por motivos religiosos, 10% por motivos de saúde e que muitas vezes os médicos impedem o consumo dessa carne e 20% por outros motivos, como, não gostarem da carne, até mesmo pelo paladar que muitos acham desagradável, e nenhum dos entrevistados alegaram não comerem por alguma reação alérgica (Figura 8).

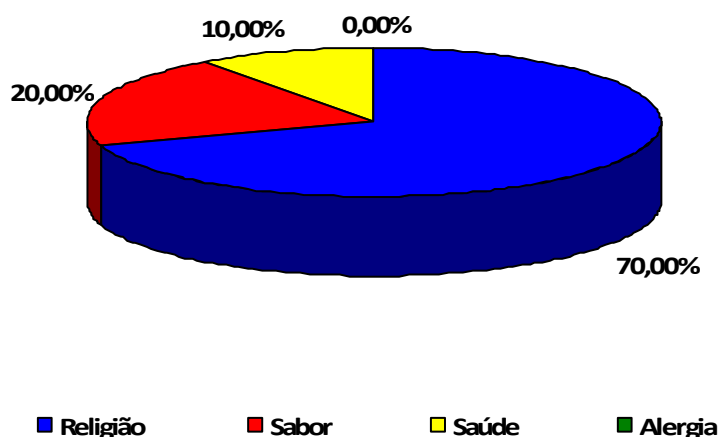


Figura 8: Motivos de não consumirem a carne suína no município da Vila Bela da Santíssima Trindade – MT.

No resultado apresentado por Silva et al. (2011), dos entrevistado da microrregião de Guarabira – PB, 62% consomem a carne suína *in natura* e/ou industrializada, e os demais 38% não consomem. Os motivos de não consumir estão descritos a seguir 33% por ser carregada; 23% acham a carne gordurosa; 18% questões de saúde; 10% questões religiosas; e o restante outros motivos. Já população de Belo Horizonte, segundo Faria et al. (2006), diz 38,4% se preocupar com o seu teor de gordura e colesterol. Outro fator que preocupa os consumidores da carne suína em BH é o perigo para a saúde no que diz respeito ao aspecto sanitário 27,8% e a preocupação com o excesso de calorias dessa carne 13%. Nos resultados obtidos por Bezerra et al (2007), dentre os não consumidores, 40,23% alegam ser vegetarianos, 21,68% acham carne gordurosa, 12 % julgam a carne carregada (faz mal), 11,90% por restrição médica, 10 % por questões de saúde e 4,60% alegam que não a consomem por fazer regime de emagrecimento.

Sendo que, dos não consumidores de Pontes e Lacerda 8,33% alegaram que não consomem a carne por motivos religiosos, 16,66% por motivos de alergia, 33,33% por motivos de saúde e 41,66% por outros motivos, como, não gostarem da carne, até mesmo pelo paladar que muitos acham desagradável, e em Diamantino 11,11% não consomem por motivos de religião, 16,66% por apresentarem reações alérgicas a essa carne, 44,44% por motivos de saúde e 33,33% por outros motivos (SANTOS et al., 2011).

Segundo a opinião dos entrevistados referente à quais motivos de consumir a carne suína, 94,29% pelo sabor, 1,43% pelo costume cultural e 4,29% por outros motivos (Figura 9).

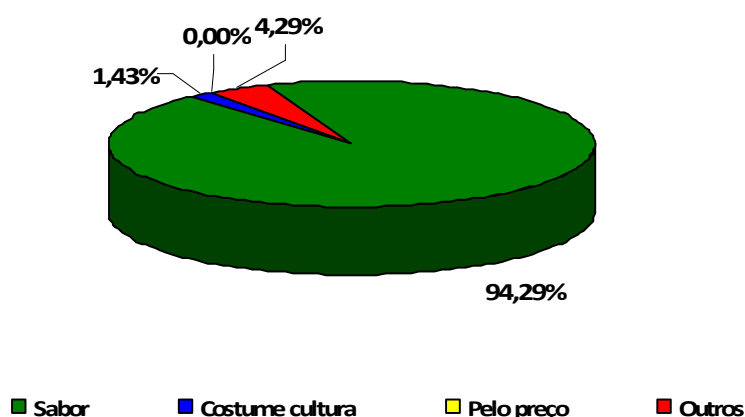


Figura 9: Principais motivos de consumir a carne suína no município da Vila Bela da Santíssima Trindade – MT.

Quando se trata de tipos de carnes mais consumidas, Couto e Ferreira (2004) notaram uma particularidade de Patos de Minas sobre as opiniões do consumo nacional e mundial, em que a carne suína está em primeiro lugar, sendo que 50,4% dos patenses preferem a carne bovina, 21,3% preferem a carne suína, 14,2% preferem peixes, 13,4% preferem frango e 0,8% preferem outras carnes. Os resultados obtidos por Faria et al. (2006), em estudo realizado na cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais, relataram a preferência de 35,4% dos consumidores pela carne de frango, 35,4% pela carne bovina e apenas 26,7% pela carne suína. Dados de pesquisa com consumidores que mostram a carne suína como menos apreciada que a carne bovina e a de frango também foram verificadas por Bezerra et al. (2007) sendo a preferência de consumidores de Campina Grande, Paraíba, pela carne bovina 47,75%, seguida pela carne de frango 21,75%. A carne suína foi apontada como preferida por somente 17,5% dos entrevistados no estudo realizado pelos autores citados anteriormente.

Guedes et al. (2008), concluíram que a carne suína 12,3%, é a ultima preferência dos entrevistados nas regiões do Brejo e Cumirátou no estado da Paraíba, isto tem haver por eles acharem uma carne “ofensiva”, sendo a preferência pela carne de frango 49,1%, bovina 24,6% e outras 14%. Já no estudo feito em Pontes e Lacerda e Diamantino nota-se que 40,95% dos entrevistados mostraram preferência pela carne bovina, 21,90% pela carne suína,

20,95% pela carne de peixe, 16,19% aves e nenhum entrevistado mostrou interesse pela carne ovina e também não citou outro tipo de espécie. Em Diamantino, 44% dos entrevistados também mostraram preferência pela carne bovina, 24% pela carne de peixe, 18,66% aves, 12% suína e 1,33% ovina, sendo que nenhum entrevistado citou outra preferência. (SANTOS et al., 2011).

No presente trabalho, 33,33% dos entrevistados do município de Pontes e Lacerda mostraram preferência também pela carne bovina, 20,43% pela carne de peixe, 13,98% pela carne de aves, 12,90% carne suína juntamente com outros tipos de carne foram citadas como a carne de jacaré, paca capivara entre outras e 6,45% mostrou interesse pela carne ovina. Os resultados obtidos são semelhantes ao trabalho de Santos et al.,(2011) na cidade de Diamantino porque ambas as cidades ficam próximas de rios que são fartos de peixes e a população tem costume de consumi-los. (Figura 10).

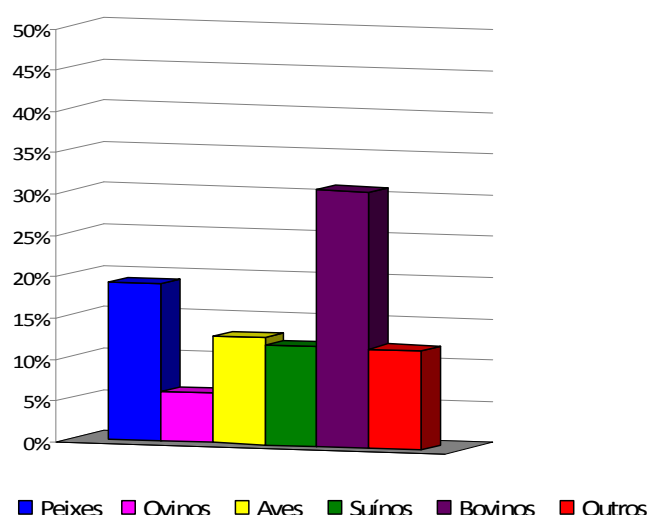


Figura 10: Carne consumida com mais frequência no município da Vila Bela da Santíssima Trindade – MT.

Segundo Bezerra et al. (2007), entre os entrevistados na microrregião de Campina Grande-PB, dos que consomem a carne suína *in natura*, 18,77% dizem consumir a cada quinze dias; 16,05% aos fins de semana; 12,84% duas vezes por semana; 11,60% três vezes por semana; 9,63% uma vez por mês; 5,19% menos de uma vez por mês; 3,46% raramente consomem; e 0,99% ingerem a carne diariamente. Na microrregião de Guariabira, no estado da Paraíba, Silva et al. (2011), em estudo referente os produtos industrializados da carne suína

55% dos entrevistados têm o hábito de consumi-lo algumas vezes por semana; 20% aos fins de semana; 14% diariamente; 6% raramente e 5% uma vez ao mês.

Entretanto, dos consumidores que afirmam consumir a carne suína no município de Vila Bela Santíssima Trindade 18,57% alegaram que consomem a carne pelo menos uma vez na semana, 12,86% que consomem mais de uma vez por semana, 52,86% consomem somente às vezes, 12,86% em festas, churrascos, eventos de família e 2,86% alegaram outros motivos, como raramente ou somente para diversificar o tipo de carne (Figura 11).

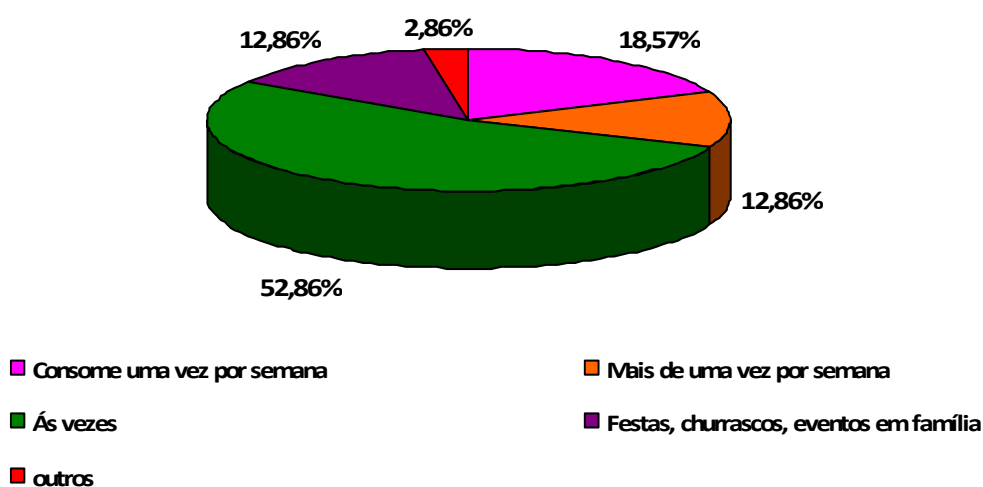


Figura 11: Frequência no consumo da carne suína no município da Vila Bela da Santíssima Trindade – MT.

Conforme o estudo apresentado por Santos et al. (2011), 11,82% alegaram que consomem a carne pelo menos uma vez na semana, 7,52% que consomem mais de uma vez por semana, 76,34% consomem somente às vezes, 1,07% em festas, churrascos, eventos de família e 3,22% alegaram outros motivos, como raramente ou somente para diversificar o tipo de carne. Já na cidade de Diamantino uma região com grande produção de suínos 21,21% consomem a carne pelo menos uma vez na semana, 36,36% mais de uma vez por semana, 39,39% às vezes, 3,03% somente em festas, churrascos, eventos de família e nenhum entrevistado alegou outra opinião, estes estudos citados equiparam com estudo feito neste trabalho.

Os entrevistados que consomem a carne suína mostraram os motivos de não a consumirem com tanta frequência, sendo que, 71,64% dos entrevistados disseram não a consumir pelo preço alto, 4,48% pela falta de diversificação dos tipos de cortes, 13,43% pela falta de praticidade, que seria os cortes disponibilizados em bandejas, e 10,45 % mostraram

outras opiniões como por falta de qualidade na carne, consome somente para diversificar o cardápio, comem quando abate em suas propriedades. O que foi fácil de observar é que os consumidores consomem quando ganham a carne e também nas festas de final de ano (Figura 12).

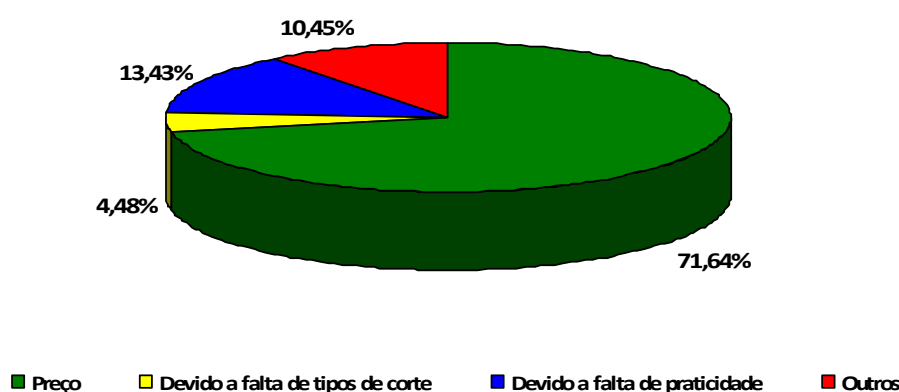


Figura 12: Motivos por não consumirem com maior frequência a carne suína no município da Vila Bela da Santíssima Trindade – MT.

Segundo Santos et al. (2011), os entrevistados que consomem a carne suína disseram que o motivo de não consumir com tanta frequência se deve ao preço da carne em 32,22% para Pontes e Lacerda 56,71% em Diamantino em ambos dos municípios o resultado assemelham com o do presente trabalho.

4.2 Comercialização da Carne suína

Em relação à quantidade comprada 2,86% costumam comprar até 1/2 kg, 20% costumam comprar 1kg, 32,86% costumam comprar mais de 1Kg de carne, 28,57 % costumam comprar mais de 2 kg e 15,71% costumam comprar o animal inteiro e meia carcaça (Figura 13).

Todos os entrevistados mostraram também a sua opinião pela preferência da carne, *in natura*, ou preferem os seus subprodutos frescos, embutidos e defumados e até mesmo os miúdos. Sendo que, 31,73% preferem-na *in natura*, 20,19% preferem os subprodutos frescos, 16,83% prefere em forma de defumados, 12,98% preferem embutidos, 11,54% prefere a carne

salgada (pés, rabo, orelha, etc), e 6,25% preferem os miúdos (rins, língua, fígado, coração), 0,46% mantiveram outras opiniões (Figura 14).

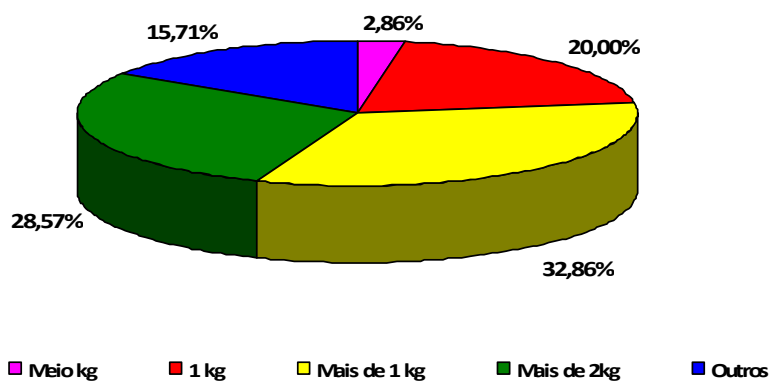


Figura 13: Quantidade costuma comprar no município da Vila Bela da Santíssima Trindade – MT.

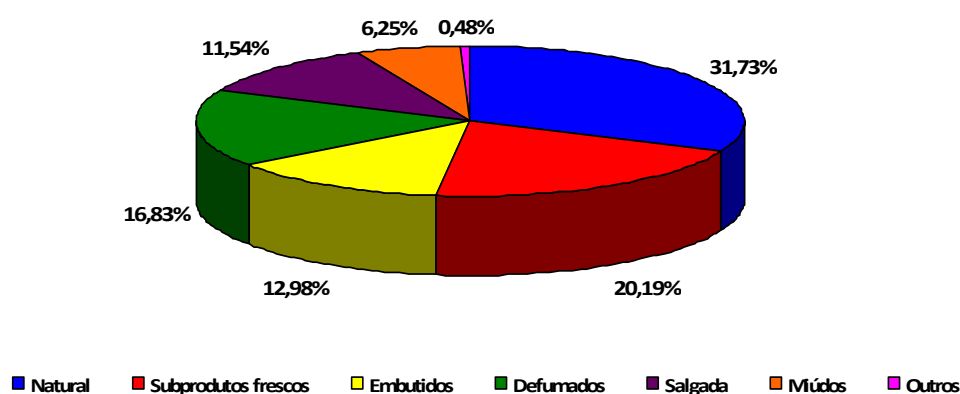


Figura 14: Como preferem a carne suína no município da Vila Bela da Santíssima Trindade – MT.

Segundo a opinião dos entrevistados do município de Pontes e Lacerda, 24,52% costumam comprar a bisteca, 23,08% a costelinha, 15,38% o suan, 9,62% o lombo, 9,13% o pernil, 6,25% os pés, 5,77% os miúdos, 5,29% a paleta, e 0,96% o carré (Figura 15).

Em relação à procedência da carne os entrevistados também opinaram, sendo que a pesquisa buscou se eles procuram saber a procedência da carne que irão consumir. No município, 38,89% dos entrevistados procuram saber, sim a origem da carne, 37,50% somente de vez em quando e 23,61% não, nunca procuram saber (Figura 16).

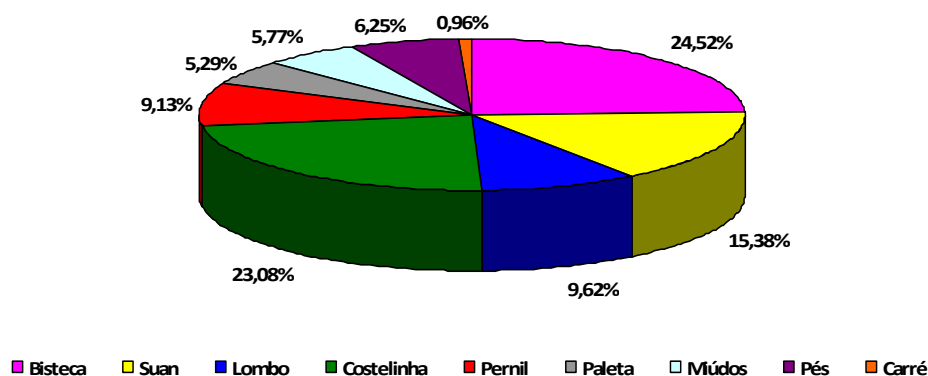


Figura 15: Corte mais comprados pelos entrevistados no município da Vila Bela da Santíssima Trindade – MT.

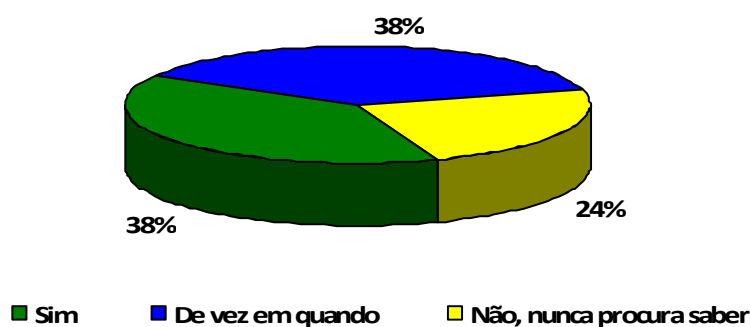


Figura 16: Opinião dos entrevistados com relação em saber ou não a procedência da carne consumida no município da Vila Bela da Santíssima Trindade – MT.

Em relação ao grau de instrução de cada entrevistado, ou seja, a escolaridade de cada consumidor, 21,25% cursaram o Ensino Fundamental, 38,75% cursaram o Ensino Médio, 20% Ensino Superior Completo e 20% que não estudaram ou que estão estudando consomem e apreciam a carne suína (Figura 17).

A pesquisa buscou também saber como estavam à demanda das vendas dos tipos de corte da carne suína *in natura* nos estabelecimentos. Os tipos corte que estavam sendo mais comercializados são a costelinha, o pernil e o suan com 20,83% das vendas, a bisteca e paleta com 12,50%, o lombo como 8,33% e o carré com 4,75% (Figura 18).

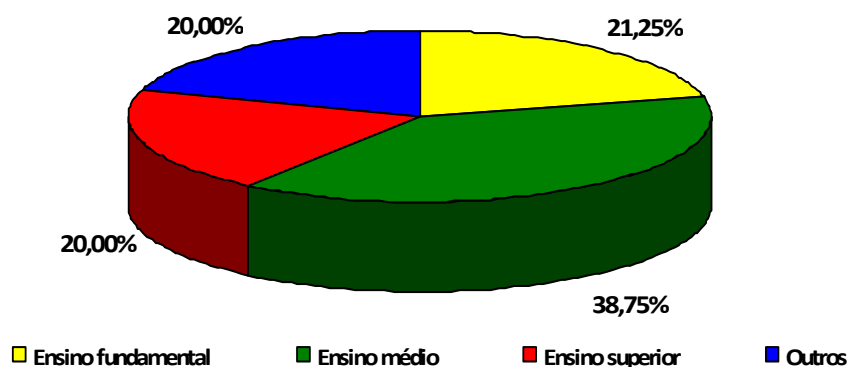


Figura 17: Nível de escolaridade dos entrevistados no município da Vila Bela da Santíssima Trindade – MT.

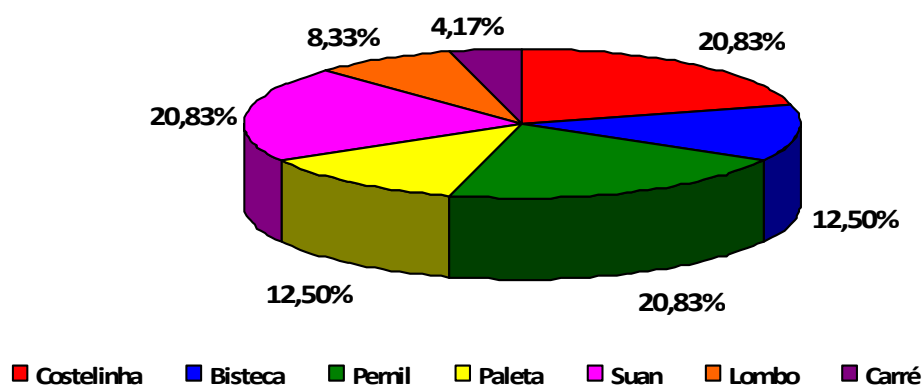


Figura 18: Cortes mais comercializados nos estabelecimentos no município da Vila Bela da Santíssima Trindade – MT.

Bezerra et al. (2007), verificaram que a bisteca é o corte comercial de maior preferência entre os consumidores, com 52,35%; seguido da costela, com 27,52%; 13,42% consomem a carne *in natura* sem preferência de corte; e 6,71% preferem o pernil (Figura 19)



Figura 19: Tipos de cortes comercializados nos estabelecimentos no município da Vila Bela da Santíssima Trindade – MT.

4.2 Criação de suínos no município

Quando foi realizada a segunda parte das entrevistas com os produtores, os resultados obtidos foram estes, em questão das raças 44,44% eram animais rústicos, 33,33% animais cruzados, e 22,22% animais puro e não foi encontrado nenhum animal de linhagem (Figura 20).

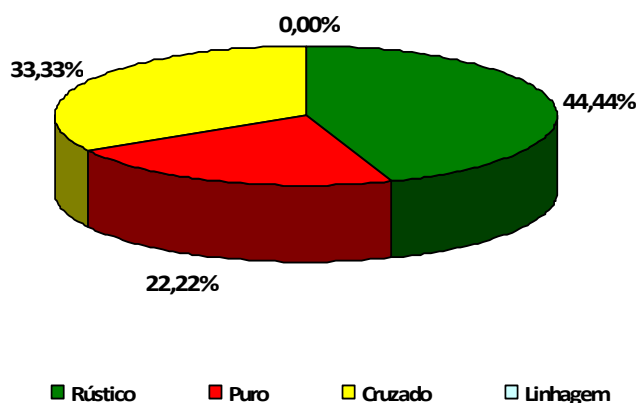


Figura 20: Tipos de raças suínas no município da Vila Bela da Santíssima Trindade – MT.

Em relação ao sistema de criação empregado pelos produtores, verificou-se somente dois tipos de sistema, o sistema extensivo 64,29% prevalece no município e sistema semi-extensivo 35,71%, e o sistema intensivo não foi detectado no município (Figura 21).



Figura 21: Sistemas de criação existentes no município da Vila Bela da Santíssima Trindade – MT.

Pinheiro et al (2009), constataram que o sistema de criação de suínos no município de Pontes e Lacerda é baseado também na mão-de-obra familiar, pois o ciclo produtivo dos

animais é todo realizado pela família. Grande parte das propriedades que foram visitadas se enquadra no perfil de produção extensiva. Fato verificado também no presente trabalho, onde a agricultura familiar prevalece no município (Figura 22).



Figura 22: Sistemas de criação encontrados no município da Vila Bela da Santíssima Trindade – MT.

Silva Filha et al. (2008), verificaram que na microrregião do Curimataú Paraibano 91,6% dos produtores praticavam o sistema extensivo com contenção, visto que não se pode considerar o sistema de criação como intensivo apenas pelo fato de estarem os animais presos ou contidos por todo o período de criação, 5,1% semi-extensivo e 3,3% criavam soltos.

Em relação ao tipo de alimentação utilizada, por serem animais mais rústicos, é feita com alimentos disponíveis na região, com 42,11% o milho grão é o mais fornecido aos animais, 38,84% os alimentos alternativos, 15,79 % o milho espiga e com 5,26% a ração balanceada era fornecida somente para os leitões na sua primeira fase de vida (Figura 23).

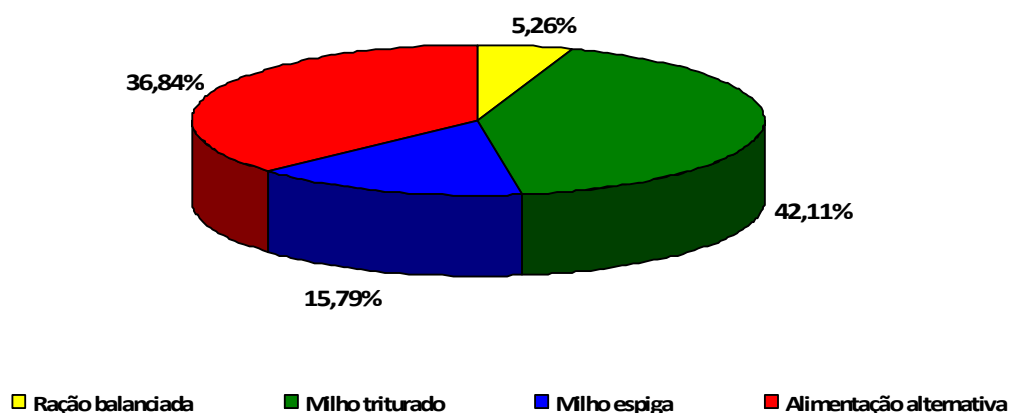


Figura 23: Tipos de alimentação fornecida no município da Vila Bela da Santíssima Trindade – MT.

Como podemos observar a alimentação é simples e bem diversificada que se enquadra no sistema de criação encontrada nas propriedades, onde prevalece o fornecimento do milho em grãos, tubérculos, frutas, soro e outros alimentos alternativos (Figura 24).



Figura 24: Tipos de alimentação fornecida aos animais nas propriedades visitadas no município da Vila Bela da Santíssima Trindade – MT.

5 CONCLUSÕES

Concluiu-se que 86 25% da população de Vila Bela Santíssima Trindade e região consomem carne suína, mas quando se trata da preferência no consumo, a carne suína ocupa a quarta opção, juntamente com outros tipos de carne silvestres consumidas pelos entrevistados. A preferência é da carne bovina, que pode estar atrelada ao alto custo da carne suína no município e também pelo sabor não apreciado pelos entrevistados da carne oriunda do sistema intensivo.

O sistema de criação predominante na região esta extremamente ligado ao consumo, porque as pessoas do município têm a preferência pela carne denominada caipira que, ultimamente, não está podendo ser vendida nos estabelecimentos entrevistados. Esses sistemas de criação extensivo e semi-extensivo que predomina na região, consistem na criação onde os animais se encontram soltos, alimentando-se de alimentos alternativos e vegetação nativa, onde o custo de produção é baixo e ainda deixa a carne com sabor preferido pela população regional.

Os animais soltos alimentam-se das raízes existentes ou também das pastagens na área onde são criados, podendo fuçar a terra, deitar na lama, etc. Este comportamento está aliado, ao bem estar animal, em termos de granja suína, a carne destes animais criados soltos a campo, utilizando alimentos cultivados oriundos da região livres de agrotóxicos, sem manejo agressivo com mutilações como o corte da cauda e dos dentes, enfim, animais saudáveis e "felizes", produzem um animal diferenciado que está tendo uma maior procura no mercado internacional. Esta é a imagem que, crescentemente, os consumidores gostariam de ver associada aos alimentos que consomem.

REFERÊNCIAS

ABCS: **Associação Brasileira dos Criadores de Suínos**, 2006. Disponível em: www.abcs.org.br> Acesso em: 16 mar. 2011.

ABIPECS: **Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína**, 2011a. Disponível em:<www.abipecs.org.br> Acesso 04 abr. 2011.

ABIPECS: **Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína**, 2011b. Disponível em:< <http://www.abipecs.org.br/pt/relatorios.html> > Acesso 06 mai. 2011.

ACRISMAT, **Associação dos Criadores de Suínos do Mato Grosso**. Cuiabá, 2011. Disponível em: <[http://www.acrismat.com.br/ estatistica.asp?tipo=1](http://www.acrismat.com.br/estatistica.asp?tipo=1)>. Acesso em 02 jun. 2011.

ALBUQUERQUE, D. M. de N. **Resíduo desidratado de cervejaria para suínos em crescimento e terminação**. 2009. 71p. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) – Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2009.

ALBUQUERQUE, S. **Considerações sobre Bem Estar Animal. I. Conceitos e Discussão**. Lisboa, Portugal, 2011. Disponível em: <<http://natura.link.sapo.pt/article.aspx?menuid=2&cid=31861&bl=1&viewall=true> > acessado em: 29 mai. 2011.

ANUALPEC 2010. **Anuário da pecuária brasileira**. São Paulo: FNP Consultoria e Comércio, 2010. 285p.

BELLAVER, C.; LUDKE, J.V. Considerações sobre os alimentos alternativos para dietas de suínos. In: ENIPEC, Cuiabá, 2004. **Anais...** Cuiabá: SNPA, 2004. CD-ROM.

BERSANO, J. **O desafio de criar suínos com sanidade**. 2010. Disponível em: < <http://porkworld.com.br/artigos/post/o-desafio-de-criar-suinos-com-sanidade-2>> Acessado em: 19 mai. 2011.

BEZERRA et al. Caracterização do consumidor e do mercado da carne suína na microrregião de Campina Grande, estado da Paraíba. **Ciência Animal Brasileira**, Goiás v. 8, n. 3, p. 485-493, 2007.

BROOM, D. M. Animal welfare: concepts and measurement. **Journal of Animal Science**. v.69, n.10, p.4167–4175, Oct. 1991.

CARVALHO T. B. de; MELO G. B. de; ZEN S. de. Análise de transmissão entre os preços dos cortes de suíno no varejo e os preços recebidos pelos produtores no estado de São Paulo. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 44, 2006. Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: SOBER, 2006.

CARVALHO T. B. de et al. de. Análise da elasticidade-renda de proteína animal. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 46, 2008, Pirassununga-SP. **Anais...** Rio branco: SOBER, 2008.

CASTRO, S. T. R. **Produção orgânica de suínos poderá utilizar raças naturalizadas em risco de extinção**. Disponível em: <http://www.homeopatiaveterinaria.com.br/produ%C3%A7%C3%A3o_org%C3%A2nica_de_su%C3%ADnos.htm> Acessado em: 04 jun 2011.

CAVALCANTE NETO, A. **Caracterização, avaliação e estratégias de desmistificação dos consumidores e do mercado da carne suína no Estado da Paraíba**. 2003. 102. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Zootecnia) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal da Paraíba, Areia, Paraíba, 2003.

CAVALCANTI, S. S.. **Produção de suínos**. Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, Campinas, Brasil, 1985. 453pp.

COSER, F. J. et al. Estrutura de mercado internacional de carne suína a participação brasileira. **Informações Econômicas**, São Paulo, v.40, n.12, dez. 2010.

COUTO, D. L. A; FERREIRA, A. V. Avaliação dos determinantes do consumo de carne suína no município de Patos de Minas – MG. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 46, 2004, Patos de Minas - MG. **Anais...**: Cuiabá – MT ,SOBER, 2004.

CSB – CARNE SUINA BRASILEIRA. Disponível em: <<http://www.carnesuinabrasileira.org.br/producao2.html>> Acessado em: 13 de jun. 2011.

FALLEIROS, F. T.; MIGUEL, W. C. ; GAMEIRO, A. H. A desinformação como obstáculo ao consumo da carne suína *in natura* In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 46, 2008, Pirassununga-SP. **Anais...** Rio branco: SOBER, 2008.

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

FERREIRA, R. A.; FIALHO, E. T.; LIMA, J. A. de F. **Criação técnica de suínos**. Larvras, 2004. Disponível em: < <http://agrobooks.blogspot.com/2009/11/apostila-criacao-tecnica-de-suinos.html> > Acessado em: 30 mai. 2011.

FERREIRA, T. M. de L. **Produção de suínos de raça alentejana em sistema intensivo ate ao final da pré-engorda**. 2008. 59p. Dissertação (Mestrado em Produção Animal), Faculdade de Medicina Veterinária. Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2008.

FREITAS, J. F. de. **DOSSIÊ TÉCNICO: Suinocultura**. Paraná: Instituto de Tecnologia do Paraná, 2007. Disponível em: < <http://www.respostatecnica.org.br> > Acesso em: 21 de jun de 2011.

GBC INTERNACIONAL. Disponível em: < http://www.gbciinternacional.com/site/index.php?option=com_content&view=article&id=94%3Acarne-suina&catid=34&Itemid=65 > Acessado em: 09 jun de 2011

GUEDES, J. B. de M. A monitoria de suinocultura como motivação no processo de ensino-aprendizagem. In: ENCONTRO DE EXTENSÃO 11, 2008, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: UFPB, 2008. Disponível em: < http://www.prac.ufpb.br/anais/xenex_xienid/xi_enid/monitoriapet/ANAIS/Area4/4CCHSADAPMT03.pdf > Acessado em: 29 maio. 2011.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estados@**: Mato Grosso. 2009, Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=mt&tema=pecuaria2009> > Acesso em: 23 mar 2011.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Abate bovino fecha 2009 com queda de 2,5% em relação a 2008**, 2010. Disponível em: < http://www1.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1578&id_pagina=1 > Acesso em: 24 mar 2011.

IPARDES, **Análise da competitividade da cadeia agroindustrial da carne suína o Estado do Paraná**. Curitiba, p.54, 2002.

LEITE, D. M. G. et al. Comportamento de suínos submetidos a diferentes sistemas de pastejo em pastagem de trevo-branco. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.35, n.4, p.1774-1779, 2006.

MUYS, D; WESTENBRINK, G. **Criação de suínos nas regiões tropicais.**, Wageningen, 2004 Disponível em:< http://cta.esmarthosting.net/data/pdfs/1010_full%20text.pdf> Acessado em 09 jun.2011.

PINHEIRO, M. da S. M. et al. Levantamento do perfil da suinocultura no município de Pontes e Lacerda-MT. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 47, 2009, Pontes e Lacerda- MT. **Anais...**: Porto Alegre ,SOBER, 2009.

RIBEIRO A. M. L. ; HENN, J. D.; SILVA, G. L. Alimento alternativos para suínos em crescimento e terminação. **Acta Scientiae Veterinariae**, Porto Alegre, 38 (Supl 1) p. 61-71; 2010.

ROPPA, L. Perspectivas da produção mundial de carnes, 2006 a 2030. **Revista Suinocultura Industrial**, n. 34, p. 16-27. 2006.

ROPPA, L. Brasil: consumo de carnes passado a limpo! **Revista Aveworld**, Campinas, São Paulo : Animalword. p 10-14. 2008.

SARCINELLI, M. F.; VENTURINI, K. S.; SILVA, L. C. da. **Produção de Suínos - Tipo Carne**. Boletim Técnico. Espírito Santo. 2007. 14 p.

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Suinocultura carne in natura, embutidos e defumados**. 2008. Disponível em: <[http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/E700C099069CC7A8832574DC004BEC AE/\\$File/NT000390A6.pdf](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/E700C099069CC7A8832574DC004BEC AE/$File/NT000390A6.pdf)> acessado em : 24 mai. 2011.

SILVA FILHA, O. L. et al. Caracterização do sistema de produção de suínos locais na microrregião do Curimataú Paraibano. **Revista Brasileira Saúde Produção Animal**, Salvador, v.9, n.1, p. 07-17, jan/mar, 2008

SILVA, L. da P. G. da. et al. Caracterização do consumidor de indistrializados da carne suína na microrregião de Guarabira-PB. **Artigonal**. Disponível em:<http://www.artigonal.com/marketing-internacional-artigos/caracterizacao-doconsumidor-de-industrializados-da-carne-suina-na-microrregiao-de-guarabira-pb-318_9361.html> Acesso em: 10 jun 2011.

SOLLERO, B. P. **Diversidade genética das raças naturalizadas de suínos no Brasil por meio de marcadores microssatelites**. 2006. 87p. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias), Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

SOUZA, K. K. de. et al. Análise dos hábitos dos consumidores de carne suína e seus derivados na cidade de Recife. JORNADA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSAO, 10, 2010, Recife. **Anais...** Recife: UFRPE, 2010. Disponível em: <<http://www.sigeventos.com.br/jepex/inscricao/resumos/0001/R0936-1.PDF>> Acesso em: 15 abr. 2011.

SANTOS, J. L. da S. et al. Consumo da carne suína em municípios da região centro oeste do Estado de Mato Grosso In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA, 21, 2011, Pontes e Lacerda – MT. **Anais...** Maceió, ZOOTECH, 2011. CD-ROM.

SUINOCULTURA tem perspectivas otimistas. **Correio do Estado**. Brasil, 10 de jun. 2011. Disponível em: < http://www.correiodoestado.com.br/noticias/suinocultura-tem-perspectivas-otimistas_113985/> Acessado em: 13 de junho 2011.

VIEIRA, A.A.; BRAZ, J.M.; COSTA, A.D. Desempenho de suínos em crescimento alimentados com dietas contendo bagaço de cevada. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA, 16., 2006, Recife. **Anais...** Recife, 2006. CD-ROM.

APÊNDICE A: Questionário nº 1 do ponto de vista comercial – Supermercados

1) Estabelecimento Nº: _____

2) a) - Qual a quantidade de Animais (terminados ou leitões) ou Kg de carne Suína (carcaça/ peso) comprados?

() por semana

() kg: _____

() por mês

() Carcaça (kg): _____

() por ano

() Animais (kg) _____

b) No fim do ano há um aumento nas vendas? () sim () não

() % _____

() (kg): _____

() animais _____

3) Os animais são de raça? Qual?

Sim () Não ()

() branco

() preto

() cruzado

4) a) Como é feito o transporte a carne até o supermercado? _____

b) A carne comercializada é de:

() produção própria

() de terceiro

() compra de terceiro e abate

5) Essa carne é entregue carne em:

() em cortes

() carcaça inteira

() meia carcaça

6) Qual tipo de corte comercializado?

7) Quanto você compra de: () sim () não kg: _____

Bacon defumado () sim () não kg: _____

Costelinha defumada () sim () não kg:_____

Costelinha salgada () sim () não kg:_____

Pés suínos salgados () sim () não kg:_____

Orelha suína salgada () sim () não kg:_____

Rabo salgado () sim () não kg:_____

8) Você compra lingüiça de carne suína ? qual?

() pura suína kg:_____

() pernil kg:_____

() lingüiça fina kg:_____

() mista (carne suína e bovina/ caseira/ artesanal) kg:_____

() toscana kg:_____

9) Você também faz a lingüiça de carne suína? Qual?

() sim () não

() pura suína kg:_____

() mista/ da casa kg:_____

10) A venda da lingüiça Pura Suína e Fina é superior ou inferior a da lingüiça mista?
Por que?

11) Em um contexto geral da venda de carne suína, se houvesse uma maior oferta de suínos abatidos, haveria um consumo suficiente para essa maior oferta?

12) Se houvesse a necessidade desse aumento, de quanto deveria ser o aumento desta oferta em % ?

13) Seria vantajoso para o estabelecimento, ter um abatedouro (fornecedor) na cidade?
Quais as vantagens?

APÊNDICE B: Questionário nº 2 do ponto de vista comercial – Açougue

1) Estabelecimento nº _____

2) a) os animais vendidos no açougue são:

() de terceiros

() produção própria

b) se os animais são de terceiros quem fornece?

() indústria

() sítio

3) os animais abatidos são:

() leitões

() terminados

Kg: _____ ou n de animais: _____

4) os animais abatidos são de raça? Qual?

() sim () não

() branco

() preto

() cruzado

5) qual o tipo de corte comercializado?

6) Como é feito o transporte a carne até o açougue?

7) Qual a quantidade de animais comprados?

() por semana

() kg: _____

() por mês

() Carcaça (kg): _____

() por ano

() Animais (kg) _____

8) e no fim do ano à um aumento na venda da carne suína?

() sim () não % _____

Kg _____

Nº de animais _____

9) qual a % de venda?

Na semana _____

No mês _____

No ano _____

10) a) o estabelecimento fornece

Carne suína para alguém estabelecimento?

() sim () não

b) qual? _____

c) como é feita essa entrega? _____

11) Você compra lingüiça de carne suína ? qual?

() pura suína kg: _____

() pernil kg: _____

() lingüiça fina kg: _____

() mista (carne suína e bovina/ caseira/ artesanal) kg: _____

() toscana kg: _____

12) Você também faz a lingüiça de carne suína? Qual?

() sim () não

() pura suína kg: _____

() mista/ da casa kg: _____

13) A venda da lingüiça Pura Suína e Fina é superior ou inferior a da lingüiça mista?

Por que?

14) Em um contexto geral da venda de carne suína, se houvesse uma maior oferta de suínos abatidos, haveria um consumo suficiente para essa maior oferta?

15) Se houvesse a necessidade desse aumento, de quanto deveria ser o aumento desta oferta em % ?

16) Seria vantajoso para o estabelecimento, ter um abatedouro (fornecedor) na cidade? Quais as vantagens?

APÊNDICE C: Questionário n° 3 do ponto de vista comportamental – Perfil do consumidor

1) Sexo: () F () M

2) Até que série estudou?

() Ensino Fundamental (5° a 8° séries)

() Ensino Médio (2° grau completo)

() Ensino Superior Completo

() Outros _____

3) Profissão: _____

4) Qual é o tipo de carne que você mais acha saborosa? (numerar de 1 a 6 na ordem de importância)

() Peixes

() Ovinos

() Aves

() Suínos

() Bovinos

() Outros _____

5) Você costuma consumir a carne suína diariamente? Com que frequência?

() Não consumo a carne suína por questões de: (se responder essa alternativa a entrevista para por aqui)

() Religião. (se responder essa alternativa a entrevista para por aqui)

() Alergia. () Saúde. () Sabor

() Sim, uma vez por semana.

() Sim, mais de uma vez na semana

() Às vezes.

() Festas, churrascos, eventos em família, etc.

() Outros _____

6) Qual é o motivo de você não consumir muito a carne suína?

- ☐ Preço
- ☐ Devido a falta de tipos de cortes
- ☐ Devido a falta de praticidade (carne em banjedas)
- ☐ Outros _____

7) E quando chegam as Festas no Final do Ano? Você consome mais esse tipo de carne?

- ☐ Sim.
- ☐ Nem todo ano.
- ☐ Não.
- ☐ Outros _____

8) Como você prefere essa carne? (escolher no máximo 3 opções)

- ☐ Natural, em cortes e pedaços (carne e toucinho).
- ☐ Subprodutos frescos, como Lingüiças finas e toscana.
- ☐ Embutidos, salsicha, mortadela, presuntos, salames, etc.
- ☐ Defumados, como bacon, lingüiças calabresas, costelinha defumada, etc.
- ☐ Salgada, como costelinha salgada, pés, rabo, orelha, etc.
- ☐ Miúdos, como rins, língua, fígado, coração.
- ☐ Outros _____

9) Qual é a quantidade que você costuma comprar? E qual parte você compra?

- ☐ 1/2 kg _____
- ☐ 1 kg _____
- ☐ Mais de 1 kg _____
- ☐ Mais de 2 kg _____
- ☐ Outros _____

10) Porque você gosta da carne suína? Qual é o motivo de consumi-la?

- ☐ Sabor
- ☐ Costume e Cultura
- ☐ Pelo preço
- ☐ Outros _____

11) Você sempre procura saber a procedência dessa carne?

() Sim

() De vez em quando

() Não, nunca procurei saber

12) Você passou a consumir mais carne suína depois do aumento da carne bovina nos últimos 6 meses? (Financeiro)

() Não.

() Sim.

Quanto a mais? Kg_____

APÊNDICE D: Questionário nº 4- Produtor de suínos

1-A quanto tempo e criador? _____

2-Qual e a raça dos animais?

() Rústico () Puro () Cruzado () Linhagem

3- Sistema de criação empregado:

() Extensivo () Semi-extensivo () Intensivo

4- Qual a raça predominante entre os animais? _____

5-Quantidade de animais?

Machos_____ Fêmeas_____ Total_____

6- Qual reprodutor e utilizado?

() Rústico () Puro () Cruzado () Linhagem

7- Qual e o tipo de alimentação?

() Ração balanceada () Milho triturado () Milho de espiga () Alimentação alternativa

8- Faz controle sanitário? (vermífugo, vacina, etc...)

() Sim () Não

9- Se faz, qual é o controle?

10- Nos próximos anos pretende aumentar o rebanho: () sim () não

11- Pretende utilizar outras raças ou mudar a raça utilizada: () sim () não

Qual raça pretende utilizar? _____