

**Distribuição da carne de búfalos (*Bubalus bubalis*) no Município de São Luís – MA****Distribution of buffalo meat (*Bubalus bubalis*) in the Municipality of São Luís – MA**

DOI: 10.34188/bjaerv3n3-033

Recebimento dos originais: 20/05/2020

Aceitação para publicação: 20/06/2020

**Osman José de Aguiar Gerude Neto**

Mestre em Ciência Animal pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA

Instituição: Universidade CEUMA – UniCEUMA

Endereço: Rua Josué Montello, No. 1, Bairro - Renascença II, São Luís - MA, 65075-120

E-mail: osmangerude@hotmail.com

**Paul Andrews Carvalho dos Santos**

Mestre em Ciência Animal pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA

Instituição: Agência Estadual de Defesa Agropecuária do Estado do Maranhão – AGED

Endereço: Edifício Jorge Nicolau - Av. Castelo Branco, 13 - São Francisco, São Luís - MA, 65076-090

E-mail: paulcarvalho@hotmail.com

**Jackson Rodrigues de Almeida**

Graduado em Zootecnia pela Universidade Estadual do Maranhão - UEMA

Instituição: Secretaria Municipal da Agricultura; Pesca e Abastecimento em Paço do Lumiar - MA

Endereço: Praça Nossa Senhora da Luz, N° S/N - Sede De Paço Do Lumiar - Cep: 65.130-000

E-mail: jackzoo.tecnicia@gmail.com

**Francisco Carneiro Lima**

Doutor em Zootecnia pela Universidade Estadual Paulista – UNESP/Jaboticabal

Instituição: Universidade Estadual do Maranhão - UEMA

Endereço: Av. Sarney Filho, s/n - Vila Embratel, São Luís - MA, 65081-400

E-mail: fcarneiro.vet11@yahoo.com.br

**RESUMO**

No estado do Maranhão, a criação da espécie bubalina iniciou-se pela Baixada Maranhense no início dos 60. Tendo um aumento expressivo entre as décadas de 80 e 90. Segundo estimativas do IBGE atualmente apresenta um efetivo de 80.672 cabeças, sendo o terceiro maior rebanho do país. Depois de diversos conflitos sobre a adaptação da espécie a região introduzida inicialmente, os produtos originários destes animais passaram a ser consumidos por uma demanda significativa da população em várias regiões do estado e principalmente na capital. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é analisar a distribuição no segmento final da cadeia produtiva da carne de bubalinos em São Luís – MA. Identificando nos mercados a presença da carne como produto diferenciado para o consumidor. Os dados foram obtidos em visitas aos estabelecimentos comerciais, aplicação de questionários, visitas aos abatedouros do município, e nos mapas de currais fornecidos pela Secretária Municipal de Agricultura; Pesca e Abastecimento - SEMAPA. Desta forma, mesmo a carne de búfalo se apresentando como um produto mais saudável em relação à carne de bovinos e sendo disponibilizada em grande quantidade todos os dias para o mercado consumidor do município de São Luís - MA, não

é feito nem um tipo de identificação quanto este produto. E esta é vendida como carne bovina e consumida normalmente pela população da cidade, que não tem informações e conhecimento sobre o produto, para diferenciá-la ou exigi-la enquanto alternativa alimentícia.

**Palavras-chave:** Bubalinos, Cadeia Produtiva, Mercado Consumidor

## **ABSTRACT**

In the state of Maranhão, the creation of the buffalo species started in the Baixada Maranhense at the beginning of the 60s. Having a significant increase between the 80s and 90s. According to IBGE estimates, it currently has 80,672 head, being the third largest herd from the country. After several conflicts over the adaptation of the species to the region initially introduced, the products originating from these animals started to be consumed by a significant demand from the population in several regions of the state and mainly in the capital. Therefore, the objective of this work is to analyze the distribution in the final segment of the buffalo meat production chain in São Luís - MA. Identifying the presence of meat in the markets as a differentiated product for the consumer. The data were obtained in visits to commercial establishments, application of questionnaires, visits to slaughterhouses in the municipality, and in the corral maps provided by the Municipal Secretary of Agriculture; Fishing and Supply - SEMAPA. In this way, even buffalo meat presenting itself as a healthier product in relation to beef and being made available in large quantities every day to the consumer market in the city of São Luís - MA, not even one type of identification is made. as this product. And it is sold as beef and normally consumed by the population of the city, who does not have information and knowledge about the product, to differentiate or demand it as a food alternative.

**Keywords:** Bubalinos, Productive Chain, Consumer Market.

## **1 INTRODUÇÃO**

A Bubalinocultura encontra-se em constante expansão no Mundo. A espécie bubalina ocupa um relevante papel na produção de alimento nos países em desenvolvimento, localizados em sua maioria nas áreas tropicais. Considerando as raças para uso doméstico, a espécie é considerada de tripla aptidão, por estar adaptada a produção de leite, carne, trabalho, assumindo um relevante papel no desenvolvimento social e econômico em países como Índia, Paquistão, Filipinas, Vietnam, Malásia e Tailândia. (BORGHESE, 2005).

O Brasil é um dos maiores centros de criação de bubalinos for a da Ásia, ou seja, concentra o maior rebanho de búfalo nas Américas, sendo o maior exportador para os países do MERCOSUL; do Caribe e Oriente Médio. O efetivo de bubalinos contabilizados no Brasil no ano de 2010 foi de 1,2 milhões de cabeças, registrando um aumento de 4,3% em relação ao ano anterior. O maior efetivo concentrava-se nos estados do Pará (38,5%) e Amapá (18,1%). Os municípios com maiores rebanhos registrados foram: Chaves – PA com 84,6 mil cabeças; Cutias – AP com 53,6 mil e Almeirim – PA com 42,6 mil. (IBGE, 2012).

No estado do Maranhão, a criação da espécie bubalina iniciou-se pela Baixada Maranhense no início dos 60. Tendo um aumento expressivo entre as décadas de 80 e 90 (VASCONCELOS, 2012).

Segundo estimativas do IBGE atualmente apresenta um efetivo de 80.672 cabeças, sendo o terceiro maior rebanho do país. A carne bubalina apresenta-se como fonte nutricional de qualidade por possuir na sua composição: 12 vezes menos gordura, 40% menos colesterol, sendo 55% menos calórica, tendo 11% a mais de proteínas e 10% a mais em minerais em relação a carne bovina (EMBRAPA, 2000). Sendo esta tratada e comercializada, em boa parte do país, sem uma forma definida de identificação das suas características, principalmente de qualidade ou valor justo pelo produto. Sendo assim, este trabalho teve como objetivo observar os aspectos de comportamento do segmento final da cadeia produtiva da carne de bubalinos no município de São Luís – MA, identificando nos mercados atacadistas e varejistas a presença da carne bubalina como produto alimentar diferenciado para os consumidores finais.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

A ilha de São Luís está localizada no estado do Maranhão estendendo-se por 834,8km<sup>2</sup> e tendo as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 2° 31' 51" Sul, Longitude: 44° 18' 24" Oeste. Possui creca de 1.101, 884 habitantes de acordo como censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. (IBGE, 2012). O referente município, apresenta a maior renda percapita do estado, e se caracteriza como um dos maiores mercados consumidores de produtos de origem animal, principalmente no ramo alimentício. Isto posto, o mesmo recebe todos os dias varios animais da espécie *Bubalus Bubalis* para serem abatidos nos nas instalações sanitárias presentes na cidade, e trem a carne deste animais distribuídas para abastecer o mercado interno.

Desta forma, para averiguar os procedimentos dos abates de bubalinos, conforme as normas de conduta determinadas pela Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950, foram realizadas visitas periódicas aos locais de abate (1, 2 e 3), ocasião em que foram registradas as condutas adotadas no *ante-mortem* (comportamento, higiene e deslocamento dos animais até a sala de abate) e no *post-mortem* (sangria, evisceração e identificação das carcaças considerando a espécie animal de origem).

Com o intuito de verificação de toda a cadeia produtiva de carne de búfalos no município, o estudo foi desenvolvido em três matadouros industriais sendo denominados de 1, 2 e 3, localizados na cidade entre os anos de 2010 e 2011. A primeira etapa da pesquisa constituiu-se na aplicação de questionários semiestruturados nos locais pré-estabelecidos envolvendo a dinâmica dos abates de bubalinos no município de São Luís – MA.

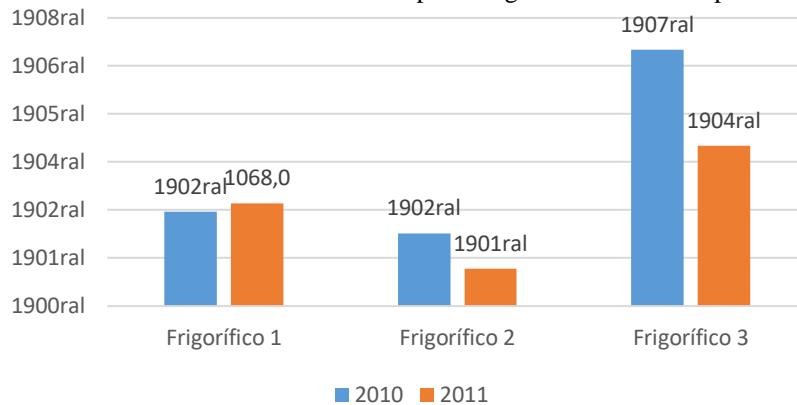
No segundo momento da pesquisa averiguou-se a existência da oferta de carne nos mercados varejistas e atacadistas do município de São Luís – MA, para comprovar se o produto portava a devida identificação da espécie animal de origem. Para execução dessa meta, foram visitadas 8 lojas de

supermercados, 5 lojas de franquias (“boutiques de carnes”), 3 feiras livres e 3 mercados municipais. Todos os estabelecimentos sediados em bairros das distintas classes sociais do município de São Luís – MA. De posse dessas informações, os dados obtidos foram compilados e os resultados expressos em valores percentuais.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período estabelecido para as observações do número de abates de bubalinos nos três frigoríficos do município de São Luís – MA (gráfico1), constatou-se que os animais eram provenientes de 47 localidades diferentes do estado. De um total de 7.529 animais abatidos durante os anos de 2010 e 2011, os 2 municípios que se destacaram como os principais centros de fornecimento para o comércio de produtos de bubalinos no estado do Maranhão, foram o município de Viana, seguido pelo município de Miranda do Norte, que ofertaram no período 1.053 e 762 cabeças de animais, respectivamente. Estes dados corroboram com os descritos por Vasconcelos (2012), que afirma que a maioria do efetivo de búfalos do Maranhão está no interior do estado, e em especial na região da baixada maranhense, devido ao clima e relevo dessa região serem propícios para a criação da espécie, pois se assemelham as regiões alagadas na China e da Índia de onde se originou os búfalos domésticos.

Do total de animais abatidos no período pesquisado (gráfico 1), 27,05% foram oriundos do **frigorífico 1**, 15,06% do **frigorífico 2** e 57,16% do **frigorífico 3**, ou seja, cada um desses estabelecimentos levando em consideração um rendimento médio de carcaça de 50% da espécie, jogaram nos mercados atacadistas e varejistas de São Luís cerca de: 1.025kg; 571,5kg e 2.188kg de carne de búfalo respectivamente. Ou seja, o produto é distribuído dentro de uma logística de cadeia mercadológica na cidade de São Luís – MA, pois os animais são abatidos e realizado os cortes comerciais para venda de carne em todos os tipos de estabelecimentos do ramo alimentício na cidade. Mas fica evidenciado (figura 1) que sempre é feita a identificação das carnes como sendo da espécie bovina, assim descaracterizando a oferta de carne bubalina no mercado, o que impossibilita a própria população de identificar o produto a ser consumido, o que acaba desagregando valor comercial à um produto potencialmente melhor para saúde do consumidor, que poderia ter destaque no mercado.

**Gráfico 1:** Contingente de animais abatidos em 2010 e 2011 pelos frigoríficos do município de São Luís – MA.

Fonte: Autores (2012)

Segundo Giordano (2010) a carne bubalina é muito semelhante a carne bovina, em vários aspectos como: aparência; suculência; sabor e maciez, sendo praticamente indistinguível, e por isso acaba sendo consumida normalmente pela população. Atesta ainda, que a mesma tem vários benefícios para a saúde como: pouca gordura; baixa quantidade calórica e ômega 3, o que ajuda na prevenção de doenças cardiovasculares. Ou seja, um produto que deveria ter um valor agregado por suas qualidades naturais, acaba sendo suprimido e rotulado de forma inadequada para o mercado consumidor do município de São Luís – MA, e como também para todo o país.

De acordo com Bernardes (2011), o rebanho bubalino no Brasil é subestimado em todos os aspectos, desde da contagem do efetivo, até dados de confinamentos desses animais. Essa marginalização do rebanho afeta diretamente a cadeia produtiva, pois está limitada a transitar dentro da cadeia bovina, perdendo valor como produto e ficando desconhecido perante o consumidor final.

**Figura 1:** Etiquetas de identificação dos cortes cárneos quanto à espécie de bovino comercializada nos estabelecimentos atacadistas e varejistas do Município de São Luís – MA.

Fonte: Autores (2012)

Estimativas da EMBRAPA Amazônia Oriental e da Associação Brasileira de Criadores de Búfalos - ABCB indicam que o rebanho bubalino brasileiro ultrapassa 1 milhão de animais. Desta forma, considerando-se números modestos, um rebanho com uma taxa de desfrute de 15% ao ano, e com peso ao abate médio de 350 kg, e rendimento de carcaça médio de 45%, representaria mais de 70 mil toneladas de carne/ano disponibilizadas no mercado consumidor, e que infelizmente na sua maioria são comercializadas como carne bovina.

Estas informações relatadas pelos órgãos acima citados, também são realidade no mercado consumidor da ilha de São Luís – MA, onde existe uma cadeia de produção de carne bubalina na cidade, que fornece em média 1.778,83kg por mês para o mercado interno, sendo estes produtos identificados e repassados para o consumidor final como sendo de origem bovina (figura 1). Ou seja, os animais após o abate e formação das meias carcaças não recebem nenhum tipo de identificação por parte dos órgãos fiscalizadores; nem dos abatedouros e nem dos locais de comercialização das carnes para os consumidores finais da cadeia produtiva.

Segundo Jorge (1999) os bubalinos demonstram resultados bastante satisfatório quanto aos cortes de rendimento de carcaça, podendo até mesmo superar os bovinos, em determinados cortes, o que contribuí muito para desmitificar a espécie e esclarecer o setor produtivo quanto ao seu papel potencial de produção. A estimativa do rendimento da carcaça para cortes primários e comerciais, é de suma importância para complementar a avaliação do desempenho do animal durante o seu desenvolvimento. Por tanto, a estruturação e organização da cadeia produtiva desta espécie depende de vários atores como: o produtor oferecendo uma carta de opções de produtos de origem bubalina para o mercado consumidor; o marketing para demonstrar as vantagens destes produtos em relação aos existentes no mercado; e a aceitação do consumidor final para agregar o valor merecido ao produto em questão.

#### **4 CONCLUSÕES**

Mesmo a carne de búfalo se apresentando como um produto mais saudável em relação à carne de bovinos e sendo disponibilizada em grande quantidade todos os dias para o mercado consumidor do município de São Luís - MA, não é feito nem um tipo de identificação quanto este produto. E esta é vendida como carne bovina e consumida normalmente pela população da cidade, que não tem informações e conhecimento sobre o produto, para diferenciá-lo ou exigí-lo enquanto alternativa alimentícia.

Para a mudança dessa realidade será necessário o investimento na formação e qualificação dos produtores de carne bubalina no estado do Maranhão, com a estruturação de associações e/ou

cooperativas que trabalhem e introdução e aceitação no produto no mercado consumidor, assim podendo conquistar seu espaço e devida valoração perante suas qualidades comerciais e nutricionais.

### AGRADECIMENTOS

A Secretária Municipal da Agricultura; Pesca e Abastecimento do município de São Luís – MA, pelo total apoio e fornecimento dos dados. E em especial ao Professor Francisco Carneiro Lima, pelas orientações e amizades de sempre.

### REFERÊNCIAS

Associação Brasileira de Criadores de Búfalos – ABCB. Disponível em: <http://www.bufalo.com.br/>. Acesso em: 5 jan. 2012

BERNARDES, Otavio. Integração, associativismo e arranjos na cadeia produtiva da bubalinocultura: situação atual e perspectivas. **Simpósio da Cadeia Produtiva da Bubalinocultura**, v. 2, p. 1-13, 2011.

BORGHESE, Antonio; MAZZI, Marco. Buffalo population and strategies in the world. **Buffalo production and research**, v. 67, p. 1-39, 2005.

GIORDANO, Gabriele et al. Beneficial impact on cardiovascular risk profile of water buffalo meat consumption. **European journal of clinical nutrition**, v. 64, n. 9, p. 1000-1006, 2010.

IBGE, Diretoria de Pesquisas. Coordenação de Agropecuária, Pesquisa da Pecuária Municipal 2010. **Produção da Pecuária Municipal**, v. 38, 2012.

JORGE, André Mendes et al. Desempenho produtivo de animais de quatro raças zebuínas, abatidos em três estádios de maturidade: 2. Características da carcaça. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 28, n. 2, p. 381-387, 1999.

MARQUES, José Ribamar Felipe. **Búfalos: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. 1. ed. Brasília: José Batista Dantas Editoração Eletrônica, 1996. 176p.

VASCONCELOS, Antonio Tomaz Correia. **Búfalos no Maranhão**. 1. ed. São Luís: Amaury D`Ávila Editoração Eletrônica, 2012. 160p.