

**SAÚDE PÚBLICA****P-241****CONTAGEM PADRÃO EM PLACA DE MICRO-ORGANISMOS PSICRÓFILOS, MESÓFILOS, BOLORES E LEVEDURAS EM MARISCOS PRODUZIDOS E COMERCIALIZADOS NO ESTADO DA BAHIA**Herma Margareth Mello<sup>1</sup>; Ariane Pereira de Sousa<sup>1</sup>; Paulo Henrique Lima Fernandes<sup>1</sup>; Alba Beatriz Corrêa Rocha<sup>1</sup>; Maurício Costa Alves da Silva<sup>2</sup>; Nilma Pereira Costa<sup>3</sup><sup>1</sup>Bolsista de Iniciação Científica, EMEVZ, UFBA. <sup>2</sup>Professor do Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, EMEVZ, UFBA. <sup>3</sup>Bióloga, Laboratório de Inspeção e Tecnologia de Carnes e Derivados (LABCARNE), EMEVZ, UFBA. Email: hermamargareth@hotmail.com

Mariscos são animais invertebrados habitantes de águas estuarinas e áreas de mangue. São utilizados na alimentação humana por possuírem alto valor nutritivo e na geração de renda para as populações das regiões costeiras. A ocorrência de doenças alimentares veiculadas pelos mariscos é proveniente de diversos fatores, tais como sua composição química e nutricional, seu *habitat* natural rico em matéria orgânica e sua extrema manipulação, quase sempre inadequada, no momento do beneficiamento e comercialização. Desta forma, o presente trabalho avaliou a qualidade microbiológica de mariscos produzidos e comercializados no Estado da Bahia. Foram examinadas 60 amostras de três diferentes mariscos catados, dos quais 20 amostras de chumbinho (*Anomalocardia brasiliensis*), 20 de sururu (*Mytella* spp.) e 20 de siri (Família Portunidae), coletadas em cinco diferentes pontos de comércio na cidade de Salvador: Feira de São Joaquim, Mercado do Peixe, Feira das Sete Portas, Ceasa do Rio Vermelho e Feira de Itapuã. Mesmo não havendo padrões para contagens de micro-organismos mesófilos, psicrófilos, bolores e leveduras na Resolução RDC nº12, de 02 de janeiro de 2001, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) foram quantificados valores de  $10^5$  e  $10^6$  UFC/g, o que para muitos autores torna o alimento inviável para consumo. Na pesquisa de mesófilos 56 amostras (93,3%) foram caracterizadas como inviáveis, para psicrófilos 45(75%) apresentando contagens superiores a 105 UFC/g. Já para bolores e leveduras 42 amostras (70%) foram impróprias para o consumo. Altas contagens de micro-organismos em placas podem estar diretamente relacionadas a falta das Boas Práticas de Fabricação no momento do beneficiamento e/ou armazenagem, assim como também a qualidade microbiológica da água em que os organismos se desenvolvem.

**Palavras-chave:** segurança alimentar, manipulação, Boas Práticas de Fabricação**SAÚDE PÚBLICA****P-242****DETECÇÃO PELA TÉCNICA MOLECULAR (PCR) DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS EM AMOSTRAS DE LEITE UHT INOCULADAS EXPERIMENTALMENTE**Elaine Cristina Farias<sup>1</sup>, Amanda Teixeira Sampaio Lopes<sup>2</sup>, Bianca Mendes Maciel<sup>3</sup> e Amauri Arias Wenceslau<sup>3,4</sup><sup>1</sup>Discente do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC); <sup>2</sup>Discente do Curso de Medicina Veterinária e Bolsista do Programa de Iniciação Científica da UESC; <sup>3</sup>Professor(a) do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal da UESC; <sup>4</sup>Professor do Departamento de Ciências Agrárias e Ambientais da UESC. E-mail: lalayfarias@yahoo.com.br

O *Staphylococcus aureus* é uma bactéria Gram-positiva e um dos agentes etiológicos mais agressivos nas infecções intramamárias em vacas leiteiras, com alta frequência de isolamento. Trata-se de um patógeno transmitido pelo contato de um animal infectado para um animal susceptível. O presente trabalho investigou quanto a Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) é sensível para a detecção de *S. aureus* em leite bovino UHT experimentalmente contaminado. Concentrações decrescentes de  $10^6$  a  $10^1$  ufc/mL de *S. aureus* INCQS 00186 (FIOCRUZ – RJ) foram inoculadas em leite UHT, em duplicata. Em seguida, as amostras foram processadas para a extração de DNA com a técnica do Fenol-Clorofórmio-Álcool Isoamílico (25:24:1). O DNA foi quantificado em espectrofotômetro (NanoDrop 2000) e padronizado a concentração média de 280ng/μL. Fez-se a PCR por amostra com concentrações bacterianas diferentes, utilizando *primers* específicos para a espécie *S. aureus* (FORSMAN et al., 1997). A visualização das bandas foi obtida com técnica de eletroforese em gel de Agarose 1,0% corados com SYBR Green. Das seis concentrações bacterianas testadas, apenas na concentração de  $10^1$  ufc/mL de leite não foi detectada a presença de *S. aureus* pela PCR. A corrida eletroforética revelou bandas nas amostras contendo de  $10^6$  a  $10^2$  ufc/mL, em escala decrescente de intensidade. O processo da PCR apresentou sensibilidade para detecção do *S. aureus* a partir de 100 ufc, apresentando variação segundo a quantidade de colônias que contaminaram o leite. Leite estéril, como o tipo UHT, apresenta bons resultados na detecção de patógenos inoculados experimentalmente. Outros experimentos deverão ser realizados para a detecção da concentração de  $10^1$  de *S. aureus* em leite.

**Palavras-chave:** teste molecular, vaca, leite UHT, mastite, patógeno.**SAÚDE PÚBLICA****P-243****DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE COLIMÉTRICO E PESQUISA DE ESCHERICHIA COLI EM MARISCOS COMERCIALIZADOS NA CIDADE DE SALVADOR – BAHIA**Antenor Ferreira Leal Neto<sup>1</sup>; Herma Margareth Mello<sup>1</sup>; Tácio Vinícius Gomes Valente Alves<sup>1</sup>; Felipe Chaimsohn Gonçalves da Silva<sup>1</sup>; Paulo Henrique Lima Fernandes<sup>1</sup>; Maurício Costa Alves da Silva<sup>2</sup><sup>1</sup>Bolsistas de Iniciação Científica do Curso de Medicina Veterinária, UFBA, Salvador, BA. <sup>2</sup>Professor Adjunto da Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia, UFBA, Salvador, BA.

O Estado da Bahia tem a maior faixa litorânea dentre os estados brasileiros, o que facilita o acesso da população aos alimentos de origem marinha. Além disso, aspectos gastronômicos e culturais da região potencializam o consumo de mariscos, fato que torna o estudo do impacto dos distúrbios de origem

alimentar envolvendo esses alimentos de grande relevância à Saúde Pública. O presente trabalho avaliou a qualidade microbiológica de mariscos (sururu, chumbinho e siri catados) comercializados na cidade de Salvador, Bahia, com a determinação do índice colimétrico – Coliformes a 35°C (Totais) e Coliformes a 45°C (Termotolerantes) e pesquisa de *Escherichia coli*. Foram coletadas 60 amostras de mariscos comercializados no mercado varejista de Salvador, das quais 20 de chumbinho (*Anomalocardia brasiliensis*), 20 de sururu (*Mytella guyanensis*) e 20 de siri catados (Família *Portunidae*), no período de 20 de novembro de 2012 a 21 de julho de 2013. Nas 60 amostras analisadas, o Índice de Coliformes a 35°C variou de < 3 NMP/g até > 2.400 NMP/g, e 40 amostras (61%) apresentaram índice superior a 2.400 NMP. O Índice de Coliformes a 45°C também variou de < 3 NMP/g até > 2.400 NMP/g e 21 amostras (40,1%) apresentaram índice superior a 2.400 NMP/g. Contudo, 34 amostras (54%) se mostraram acima dos padrões ( $10^2$  NMP/g) de tolerância determinados pela legislação brasileira, tornando os produtos impróprios para consumo humano. Deste total, cinco eram de siri catados, 13 de chumbinho e 16 de sururu. Em relação à pesquisa da *E.coli*, em 36 amostras foi identificada a presença de *E. coli* (60%), sendo que 14 eram de sururu, 13 de chumbinho e nove de siri catados. O maior índice de Coliformes Termotolerantes e de *E. coli* em sururu e no chumbinho pode ser explicado pelo fato de tais organismos serem filtradores da água onde habitam. Os elevados índices de coliformes e a presença de *E. coli* na maioria das amostras indicam a baixa qualidade higiênico-sanitária dos mariscos comercializados na cidade de Salvador, podendo representar riscos à saúde dos consumidores.

**Palavras-chave:** Índice colimétrico, *Escherichia coli*, mariscos.

## SISTEMA DE PRODUÇÃO ORGÂNICA

### P-244

#### USO E APLICAÇÕES DO NIM E MANIPUEIRA COMO MÉTODOS ALTERNATIVOS PARA COMBATE DE CARRAPATOS EM BOVINOS LEITEIROS

Clarice da Silva Costa<sup>1</sup>; Tamise Loena Assunção de Melo<sup>1</sup>; Claudina Rita de Souza Pires<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluna de graduação em Agroecologia IFPA, Aluna do curso técnico em Agropecuária IFPA, <sup>2</sup>Prof<sup>a</sup> Eixo Recursos Naturais – IFPA. E-mail: claudina.pires@ifpa.edu.br

Existem problemas sanitários graves nos sistemas criatórios de bovinos, entre eles o carrapato. Métodos mais seguros, menos agressivos ao homem e ao meio ambiente tem estimulado a busca de novos inseticidas em extratos vegetais. O nim, “Azadirachta indica” A. Juss (Meliaceae) tem sido apresentado como uma alternativa para driblar a resistência. Esta planta tem como princípio ativo a azadiractina, tida como tóxica para os carrapatos e outros parasitas. A manipueira, líquido extraído da mandioca quando ela é prensada no processo de fabricação da farinha, apresenta alta concentração de ácido cianídrico sendo venenoso e nocivo à alimentação humana e animal. O presente trabalho avaliou o efeito da administração de folhas verdes de nim indiano e da manipueira como métodos alternativos para o controle de carrapatos em bovinos leiteiros infestados naturalmente no município de Bragança, Estado do Pará. A metodologia adotada foi empregada em questionário e aplicação do nim e manipueira. Doze bovinos foram subdivididos em três grupos com quatro animais cada, de acordo com o produto aplicado, grupo 1 (nim), grupo 2 (manipueira) e grupo 3 (nim e manipueira). Os animais foram identificados com brincos e com o uso de uma tabela observou-se o local de distribuição dos carrapatos, fase do ciclo de vida dos mesmos, produto utilizado e sua concentração. Dos oito animais pertencentes aos grupos 2 e 3, 70% dos

carrapatos foram eliminados significativamente. No grupo 1 o tratamento não foi efetivo. Conclui-se que a utilização da manipueira e do composto nim e manipueira apresentou resultado satisfatório como método alternativo no combate aos carrapatos.

**Palavras-chave:** nim, manipueira, carrapatos, método alternativo.

## SUSTENTABILIDADE E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

### P-245

#### DETERMINAÇÃO DA OXIDAÇÃO LIPÍDICA DA CARNE DE HAMBÚRGUER COM FARINHA DA CASCA DE ACEROLA E CARNE DE PIAU (*Leporinus sp.*)

Bruna Crislane da Silva Souza<sup>1</sup>; Regiane Nascimento Santos<sup>1</sup>; Rogério Manoel Lemes de Campos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista Iniciação Científica CNPq, Graduanda do curso de Medicina Veterinária da UNIVASF, <sup>2</sup>Orientador Prof. Dr. UNIVASF.

Foi determinado o índice de oxidação lipídica em hambúrgueres elaborados com farinha da casca de acerola e carne de Piau (*Leporinus sp.*). As frutas adquiridas no mercado do produtor de Juazeiro (BA) foram lavadas e, posteriormente, imersas em água hipoclorada (100 ppm hipoclorito sódio/15 minutos), a seguir foram descascadas, pré-secadas ao sol e colocadas em estufa de ventilação forçada a 55°C/72h. Após secagem à 4% de umidade, foram moídas, peneiradas em peneira de 2mm, para melhorar a qualidade da farinha. A carne de Piau (*Leporinus sp.*), proveniente da pesca artesanal do rio São Francisco, foi adquirida em mercado local de Juazeiro (BA) e levada para o laboratório de Carnes e Pescados da UNIVASF, para armazenamento. Os filés foram moídos em moedor elétrico, misturados aos condimentos (1 kg de condimento para 28kg de carne) e as farinhas, amassados até atingir o ponto de liga. As proporções da adição de farinha de acerola foram de acordo com os tratamentos: T1 – 0% (controle); T2 – 1%; T3 – 2%; T4 – 3%; e T5 – 4%. Os hambúrgueres foram elaborados e armazenados a -18°C para posterior análise. A avaliação do índice de oxidação lipídica (TBARS) nos hambúrgueres revelou que no dia 0, houve variação significativa ( $p \leq 0,05$ ), entre todos os tratamentos, sendo que o T2 e T3 não apresentaram diferenças significativas entre si, assim como o T4 e T5. No dia 30 não houve diferença significativa ( $p \geq 0,05$ ) entre o T1 e T5 e nem entre T2, T3 e T4, porém, houve diferença significativa ( $p \leq 0,05$ ) entre o T1, T5 e T2, T3 e T4, sendo estes últimos os que apresentaram menor oxidação lipídica. Os resultados confirmam a viabilidade da elaboração de hambúrguer de carne de Piau com a adição de 1, 2 e 3% de farinha da casca da acerola antioxidante natural.

**Palavras-chave:** Piau (*Leporinus sp.*), Conservação, casca de acerola, antioxidante.