



**VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA PARA O APROVEITAMENTO RACIONAL
DO DESCARTE DO PROCESSAMENTO DO MARISCO PEDRA *Anomalocardia
brasiliiana* (GMELIN,1791).**

Gonçalves¹, AA; Silva, JSB²

¹Prof., Dr. Tecnologia do Pescado; ²Bolsista de Iniciação Científica (ATP-B/CNPq).
Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Departamento Ciências Animais,
Laboratório de Tecnologia e Controle de Qualidade do Pescado, Av. Francisco Mota,
572, 59625-900, Mossoró (RN), e-mail: alauogo@gmail.com

No município de Grossos (RN), uma parcela da população sustenta-se da extração de recursos aquáticos, em especial, o marisco pedra, que após o processamento, as conchas são descartadas diretamente no meio ambiente, causando inúmeros impactos negativos. Sugere-se então, criar alternativas viáveis para aproveitar estes resíduos de forma sustentável, minimizando os impactos ambientais. As conchas do marisco foram coletadas na Associação das Mulheres Pescadoras e Artesãs de Grossos (RN), e transportadas ao laboratório onde foram pesadas, lavadas em água clorada, levadas à estufa para retirada da umidade (105°C/24 h), e submetidas ao forno mufla (600°C/1 h), a fim de remover a fração orgânica ainda presente. Realizou-se moagem em moinho de martelo (peneiras de 0,15; 0,12; 0,07; 0,03 mm) e em seguida tamisação (peneiramento) em diferentes frações granulométricas (14; 16; 35; 60; 200; 325 mesh). Após estas etapas, o pó foi esterilizado na estufa (105°C/2 h) e calcinado na mufla (1000°C/10 minutos). Os valores de rendimento da tamisação foram: 76% (peneira 0,15 mm), 69,44% (peneira 0,12 mm), 82,7% (peneira 0,07 mm), e 84,92% (peneira 0,03 mm). Após a pirólise os rendimentos obtidos foram: 60,68% (peneira 0,15 mm), 61,34% (peneira 0,12 mm), 75,65% (peneira 0,07 mm) e 85,88% (peneira 0,03 mm). Através dos dados de rendimento após pirólise pôde-se estimar a quantidade de carbonato de cálcio (CaCO₃) presente nas conchas (71%). O produto resultante da pirólise foi o óxido de cálcio (CaO - cal virgem) que, combinado com água, transforma-se em cal hidratada (Ca(OH)₂), um desinfetante comumente utilizado para desinfecção de tanques escavados em aquicultura, correção de pH de solos agrícolas e instalações de animais em estábulos, contribuindo para a eliminação de maus odores. O investimento inicial para uma empresa de beneficiamento de conchas é de R\$ 14.316,00 (custos fixos anuais de R\$ 91.334,14 e custos variáveis de R\$ 31.070,46 - CaCO₃ e R\$ 32.255,50 - CaO). O SEBRAE recomenda que a rentabilidade de uma micro ou pequena empresa seja de 2% a 4% ao mês, tendo esta apresentado rentabilidade bem acima destes valores. Conclui-se que as conchas descartadas podem ser beneficiadas e transformadas através de um processo relativamente simples, técnica e economicamente viável.

Agradecimentos: CNPq.