

# ELABORAÇÃO DE GELATINA (ISINGLASS) A PARTIR DA BEXIGA NATATÓRIA DE PEIXE ROBALO (CENTROPOMUS UNDECIMALIS)

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Juliana Maria Maia Freire, Leina Maria Herculano Maia, Janevane Silva de Castro, Luis Alves Bitu, Elisabeth Mary Cunha da Silva

A gelatina de pescado vem se tornando uma alternativa às gelatinas bovinas, suínas e de aves. Essa substituição se deve aos possíveis casos de surtos de encefalopatia espongiforme bovina e febre aftosa (em bovinos), gripe suína e gripe aviária, além dos aspectos sociais e religiosos (judeus, mulçumanos) devido ao não consumo de produtos e subprodutos derivados de bovinos e suínos. No processamento de pescado, o resíduo após a filetagem pode chegar a 70% do peso total, consistindo em peles, ossos e bexigas natatórias. A gelatina de bexigas natatórias denomina-se isinglass, com propriedades físicas e reológicas particulares. O objetivo deste trabalho foi obter gelatina a partir de bexiga natatória (isinglass) do robalo (*Centropomus undecimalis*), avaliar suas características físico-químicas (composição centesimal, pH e cor), físicas (turbidez, ponto de fusão e ponto de geleificação) e reológicas (viscosidade e força de gel) e, comparar com a gelatina comercial bovina. Os tratamentos de obtenção do isinglass apresentaram rendimentos entre 11,63 e 40,23%. O isinglass apresentou teores de umidade entre 6,17 e 36,00%, cinzas entre 0,26 e 1,02%, lipídeos entre 0,43 e 0,84% e proteínas entre 70,97 e 87,74% enquanto a gelatina comercial foi de 10,98%, 0,60%, 0,63% e 85,79%, respectivamente. O pH do isinglass variou de 4,24 a 4,91, inferior ao da gelatina comercial (5,24). A cor da gelatina comercial se apresentou mais amarelada e escura quando comparada a cor do isinglass. Este apresentou turbidez variando de 0,16 a 0,69%T, ponto de fusão de 37 a 42°C e ponto de geleificação de 10 e 17,5°C quando comparados com 0,39%T, 42,5°C e 18,5°C, respectivamente, da gelatina comercial. A análise reológica do isinglass mostrou valores de viscosidade de 1,6 cP a 7,8 cP e força de gel de 0,29 a 0,39 N, classificando-o com valor de bloom alto. Sendo assim, o isinglass obtido a partir da bexiga natatória de peixe robalo apresenta-se como uma ótima alternativa à gelatina bovina.

Palavras-chave: isinglass. gelatina comercial. bexiga natatória. pescado.