



CONCHAS DE MOLUSCOS COMO DOCUMENTOS DO TEMPO

Rafael Casati, Paulo César Fonseca Giannini

Programa de Pós-Graduação Geociências (Geoquímica e Geotectônica) – IGc-USP

RESUMO: Conchas de moluscos são verdadeiros documentos da natureza. Uma concha guarda em si a história de vida do molusco que a produziu, incluindo as condições climáticas e ambientais do meio onde se desenvolveu, como temperatura e salinidade, bem como sua relação com outros organismos, por exemplo crustáceos, anelídeos, outros moluscos e, inclusive nós, seres humanos. Este é o seu “registro de vida”, que encerra os eventos transcorridos do nascimento até a morte, codificados em assinaturas paleoecológicas (marcas de bioerosão, incrustação, predação), isotópicas (^{14}C , $\delta^{13}\text{C}$, $\delta^{18}\text{O}$) e geoquímicas (razões elementares de Ba/Ca, Sr/Ca, Mg/Ca). Após a morte do molusco, a concha passa a registrar outro tipo de informação: a tafonômica, ou seu “registro de morte”, que abrange os processos bioestratinômicos, transcorridos desde a morte até o soterramento (desarticulação, fragmentação, abrasão), e os processos diagenéticos, alterações físico-químicas sucedidas após a deposição (dissolução, reprecipitação). No litoral centro-sul de Santa Catarina, encontram-se dois tipos de depósitos conchíferos formados entre cerca de 8mil e 1,5mil anos cal AP. O primeiro corresponde a antigos fundos de lagunas e baías onde viveram, morreram e foram sepultados os moluscos que produziram as conchas; trata-se de depósitos conchíferos naturais, originados a partir da sedimentação lagunar e hoje localizados cerca de 80 cm abaixo da superfície. O segundo é composto predominantemente por conchas de berbigões (*Anomalocardia brasiliiana*) ou, menos frequentemente, de ostras (*Crassostrea brasiliiana*), oriundas da laguna ou da baía adjacente, coletadas e redepositadas por ação antrópica; são os sambaquis, sítios arqueológicos monticulares com até dezenas de metros de espessura, intencionalmente construídos, estratificados e comumente associados a sepultamentos humanos. Juntos, os depósitos conchíferos naturais e sambaquis de Santa Catarina abrangem o registro, com controle cronológico preciso, de maior parte do Holoceno médio a tardio, constituindo importante arquivo de informações isotópicas, geoquímicas, sedimentológicas, taxonômicas e tafonômicas, úteis na reconstituição da evolução paleoambiental e paleoclimática da região costeira. Aqui, apresentamos os materiais e métodos do estudo realizado em conchas e sedimento provenientes de nove sambaquis e de cinco concheiros naturais dessa região, que nos permitiram o acesso a tais informações. Nos sambaquis, a coleta se deu em 14 seções, e, nos concheiros naturais, em seis trincheiras. Em cada seção foram coletadas valvas de *A. brasiliiana*, em cotas espaçadas de 5 ou 10 cm, destinadas à datação, via ^{14}C AMS e, para as análises isotópicas e geoquímicas. Ao longo desta coleta foram observadas feições macroscópicas sedimentológicas do depósito e tafonômicas das conchas, que possibilitaram a descrição das fácies. Nas camadas de fácies foi coletada uma porção cúbica orientada, destinada à análise micromorfológica e, cerca de 1kg de sedimento bioclástico, destinado às análises sedimentológica, taxonômica e tafonômica. Nas trincheiras, as amostras destinadas à datação e análises isotópicas e geoquímicas foram obtidas a partir da alíquota destinada às análises sedimentológica, taxonômica e tafonômica.

PALAVRAS CHAVE: Holoceno. Costa de Santa Catarina. Sambaquis. Conchas. *Anomalocardia brasiliiana*