

**CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO DA FIDELIDADE DO REGISTRO
FOSSILÍFERO EM CONCHAS DE MOLUSCOS**
CONTRIBUTION TO FOSSIL RECORD KNOWLEDGE FIDELITY ON MOLLUSCAN
SHELLS

BARREIRO, R.M.C.¹; SENRA, M.C.E.¹

¹Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

Concentrações de conchas são importantes fontes de informação paleontológica e estratigráfica. Níveis de bioclastos com ampla distribuição lateral são registrados na planície litorânea de Cabo Frio, e contém conchas de moluscos inteiras e fragmentadas de 15 espécies, correspondendo a última transgressão marinha ocorrida no Quaternário. A associação faunística compreende uma mistura temporal de faunas, representada por elementos provenientes de ambiente de manguezais, que evolui para condições hipersalinas. Este trabalho focou seu estudo em conchas da espécie *Anomalocardia brasiliiana*, com uma abundância relativa de 90% no material coletado, e única a apresentar predação por poliquetos na forma de perfurações contínuas ou interrompidas. Para a quantificação da fragmentação foram considerados apenas os exemplares que apresentavam o umbo inteiro. Traços de predação (cicatrices de restauração, perfurações, escavações, mordidas de peixes) proporcionam um registro ecológico rico e diversificado para os ecossistemas marinhos do Fanerozóico, mas sua fidelidade depende, entre outros fatores, da integridade quali/quantitativa dos biominerais. Os processos predatórios com morte imediata ou não do animal potencializam a sua fragmentação, eliminam feições diagnósticas, influenciando na perda de informações paleontológicas. Além disto, a presença de predação está relacionada ao aumento da salinidade. Análises preliminares das frequências de idade dos indivíduos de *A. brasiliiana* apontaram que a população contém todos os estágios ontogenéticos. A interpretação dos dados apontou que a predação é mais expressiva nos indivíduos adultos, preferencialmente na região posterior na ordem: posterior>postero-dorsal>postero-ventral. Já a fragmentação presente em conchas desarticuladas se mostra mais intensa na região que compreende as áreas posterior e postero-ventral (as de menor espessura) com proporções de 24,0% e 18,4% respectivamente (para o total de conchas fragmentadas). Como a fragmentação ocorre em menos de 25% das conchas da amostra, isto pode indicar baixo grau de retrabalhamento. A abordagem quantitativa demonstrou que a perda do material (bioclastos) contido no registro fossilífero compreende a combinação de fatores mecânicos e ecológicos e evidenciou que a predação por poliqueto espionídeo potencializa a fragmentação. Conclui-se que a perda do registro fossilífero se dá diretamente pela perda de caracteres taxonômicos essenciais e indiretamente por outros fatores, como a predação, no caso de *A. brasiliiana*.