

INTRODUZIONE:

I depositi sedimentari studiati nel corso del presente lavoro di Dottorato di Ricerca appartengono al riempimento plio-pleistocenico del Bacino del Crati ed affiorano lungo il margine orientale della media Valle del Crati (Burton, 1971; Lanzafame & Zuffa, 1976; Colella, 1988; Tortorici *et alii*, 1995).

La porzione meridionale del Bacino del Crati viene considerata facente parte di un bacino di età plio-pleistocenica, sviluppatosi in seguito alle fasi tettoniche distensive che hanno interessato l'intero Arco Calabro; il riempimento del bacino ed in particolare il suo margine orientale è stato finora analizzato solo nei suoi caratteri generali.

L'obiettivo è stato quello di caratterizzare le successioni da un punto di vista stratigrafico-sedimentologico, attraverso l'analisi di *facies*; quest'ultima ha per obiettivo la ricostruzione paleoambientale e la comprensione dell'organizzazione, in senso laterale e verticale (cioè nello spazio e nel tempo) degli ambienti deposizionali.

In particolare, l'architettura deposizionale delle successioni è stata interpretata in chiave stratigrafico-sequenziale, al fine di chiarire il ruolo dell'eustatismo e della tettonica, nell'evoluzione sedimentaria dell'area di studio.

Infatti, la stratigrafia sequenziale è una delle più importanti discipline di sintesi della geologia del sedimentario, poiché cerca di spiegare

l'architettura deposizionale dei sedimenti a scala di bacino, in funzione delle variazioni relative del livello marino.

Nella sua forma più semplice, la stratigrafia sequenziale è un metodo stratigrafico descrittivo, che utilizza le discontinuità stratigrafiche e le superfici di continuità ad esse correlabili per dividere una successione sedimentaria in sequenze deposizionali.

Pur considerando i diversi campi di applicazione, essa viene intesa in questo lavoro come strumento per l'individuazione delle sequenze che costituiscono il riempimento di un determinato bacino sedimentario ed il riconoscimento del loro significato nell'ambito dell'evoluzione geologica dello stesso bacino" (Carter *et alii*, 1991; Carter 1998).

Alla luce di ciò, è stato importante riconoscere i caratteri strutturali delle successioni ed i loro rapporti con il substrato cristallino, in modo tale da chiarire meglio il ruolo ed il tipo di tettonica nel corso della deposizione.

Inoltre, lo studio è stato implementato da analisi di laboratorio (petrografia, analisi al SEM, biostratigrafia e paleoecologia), che hanno avuto lo scopo sia di datare i depositi, sia quello di ottenere dati riguardanti le variazioni relative del livello marino, in modo da verificare una loro congruenza rispetto a quanto mostrato dai rapporti latero-verticali tra gli ambienti deposizionali.