



Cap. IV
Concetto di Strato e
Stratificazione

(parte II)

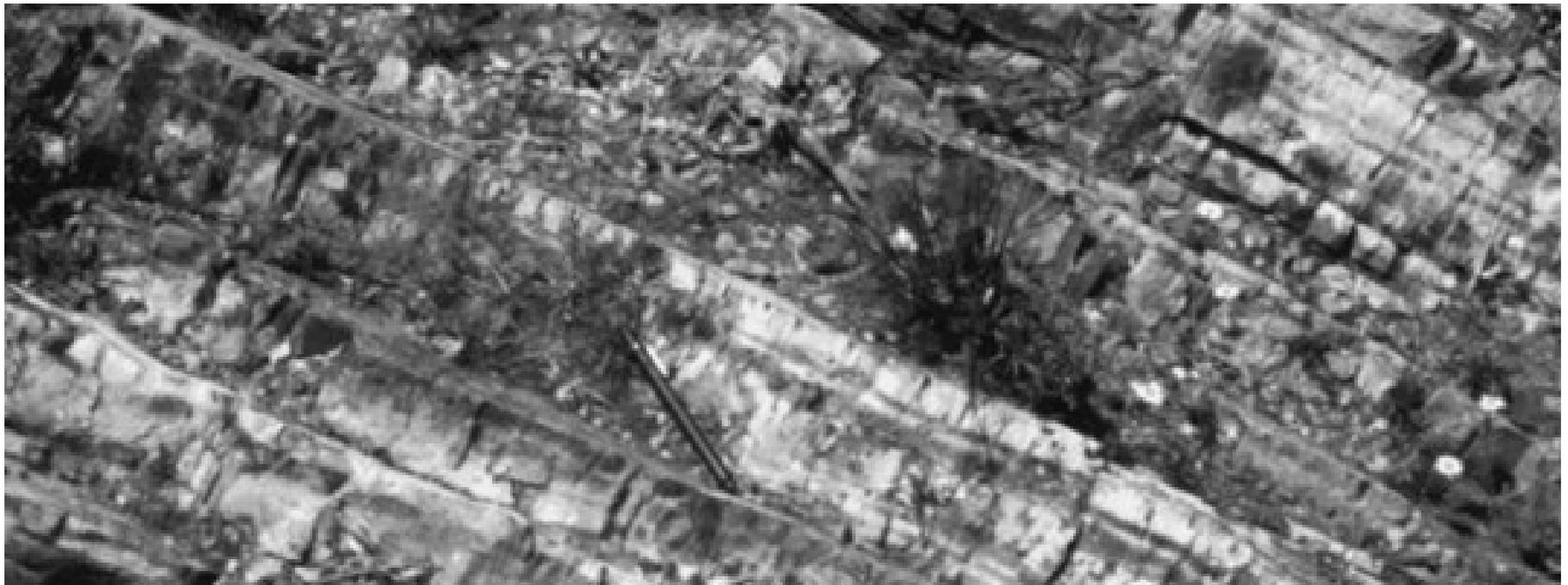
Che cos'è la STRATIFICAZIONE?

1) **Definizione Fisica:**

la stratificazione rappresenta la ripetizione di più strati lungo verticale. Una roccia stratificata è una roccia organizzata.

2) **Definizione Genetica:**

la stratificazione di una roccia esprime la ripetizione ritmica o ciclica di eventi deposizionali che possono essere simili e/o differenti.

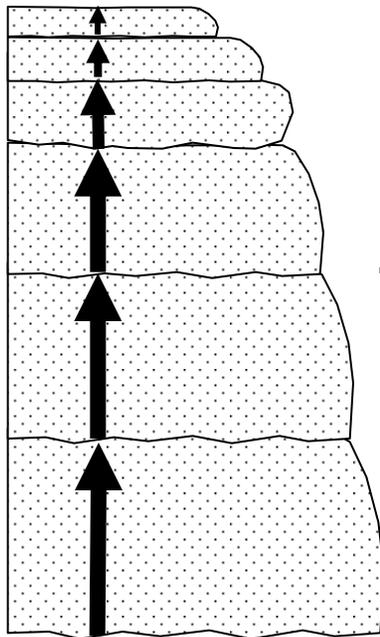


Una successione di strati (gruppi o set di strati), esprime la reiterata ripetizione di più 'eventi deposizionali' a scala del singolo strato.

Possiamo così avere differenti 'tipi' (o motivi) di successioni di strati, che chiameremo 'pattern'.

Esempio 1

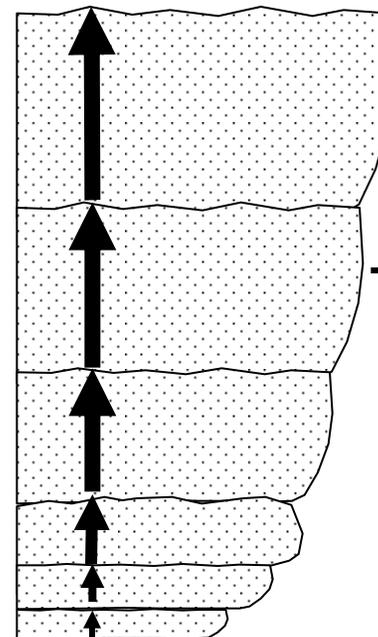
Strati il cui spessore si **assottiglia**
(*thins*) verso l'alto (*upward*)



Si dice che la
successione è di tipo:
THINNING-UPWARD

Esempio 2

Strati il cui spessore si **ispessisce**
(*thicks*) verso l'alto (*upward*)



Si dice che la
successione è di tipo:
THICKENING-UPWARD

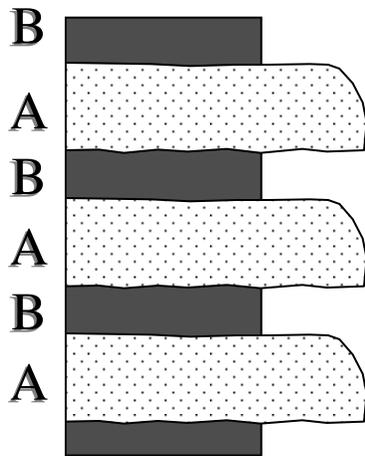
Gruppi (o set) di strati

Un gruppo omogeneo di strati concordanti definisce il TIPO BASE della stratificazione

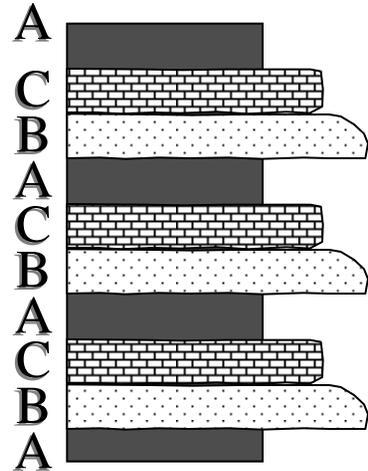
1) Cicli e Ritmi SEMPLICI

ASIMMETRICI

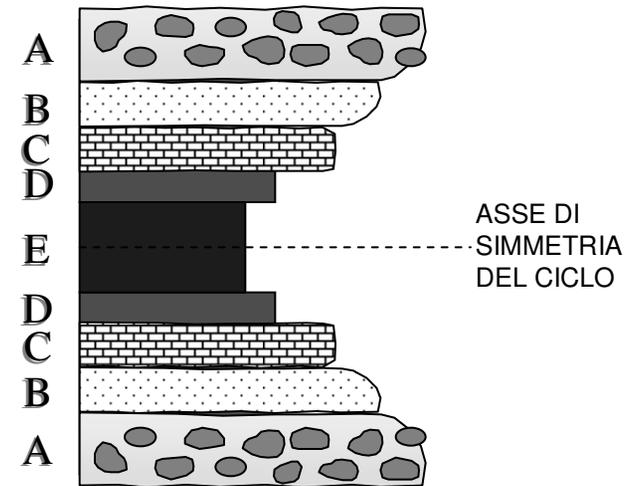
Semplice (di tipo AB-AB)



Semplice (di tipo ABC-ABC)



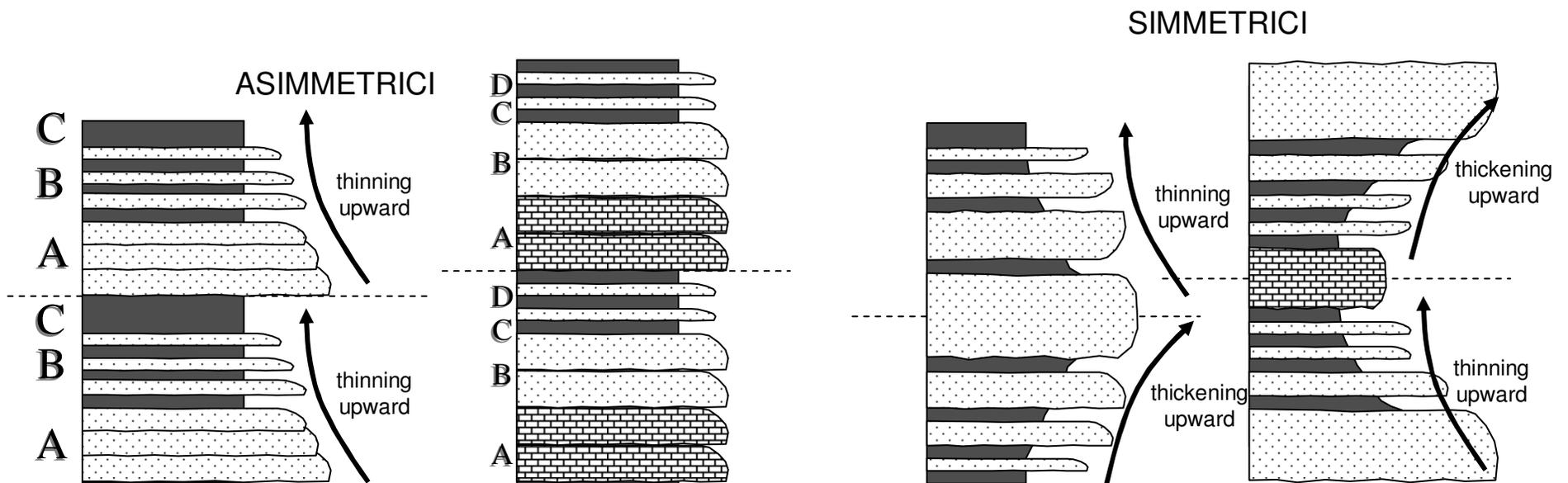
SIMMETRICI



Gruppi (o set) di strati

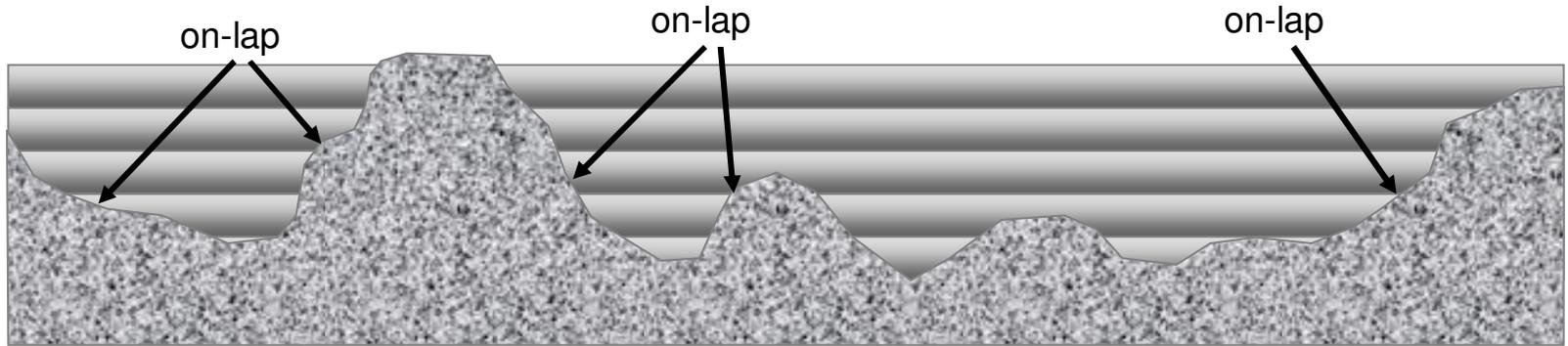
Un gruppo omogeneo di strati concordanti definisce il TIPO BASE della stratificazione

2) Cicli e Ritmi COMPLESSI

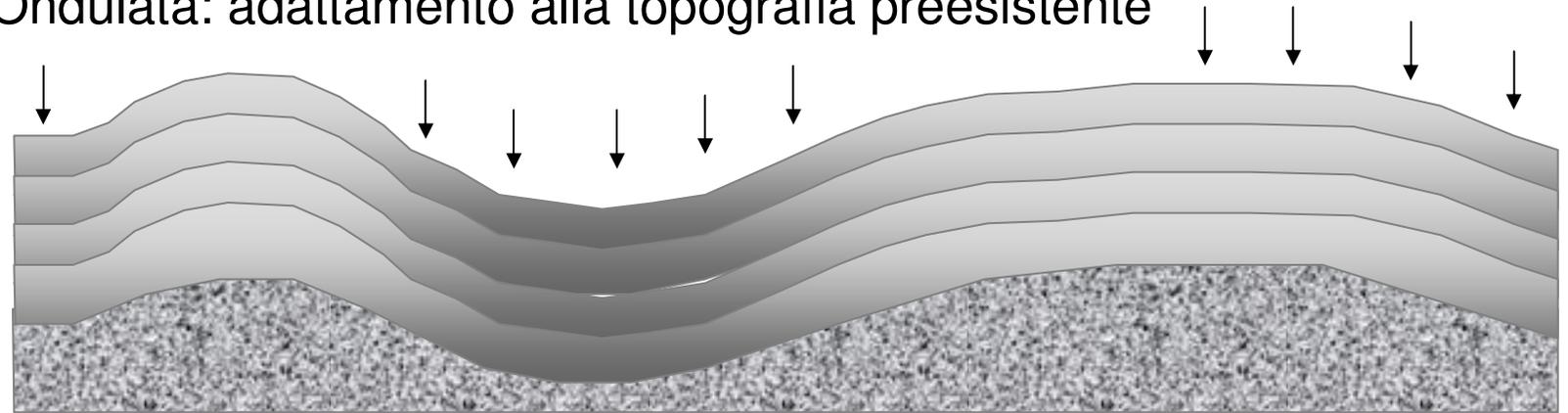


Tipi di Stratificazione

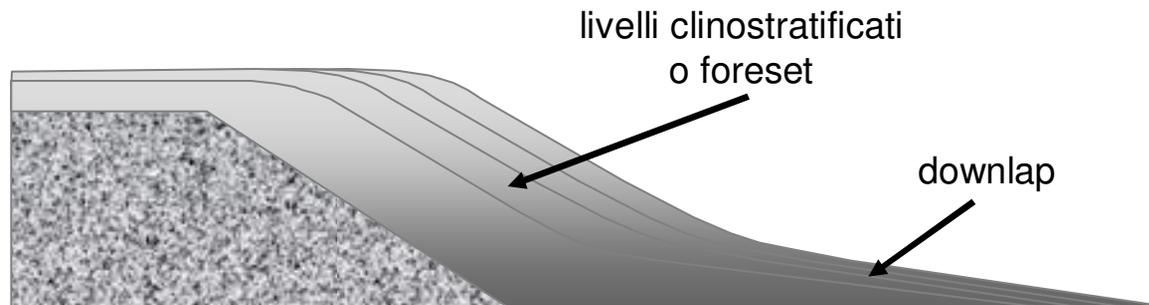
Parallela: strati tabulari



Ondulata: adattamento alla topografia preesistente



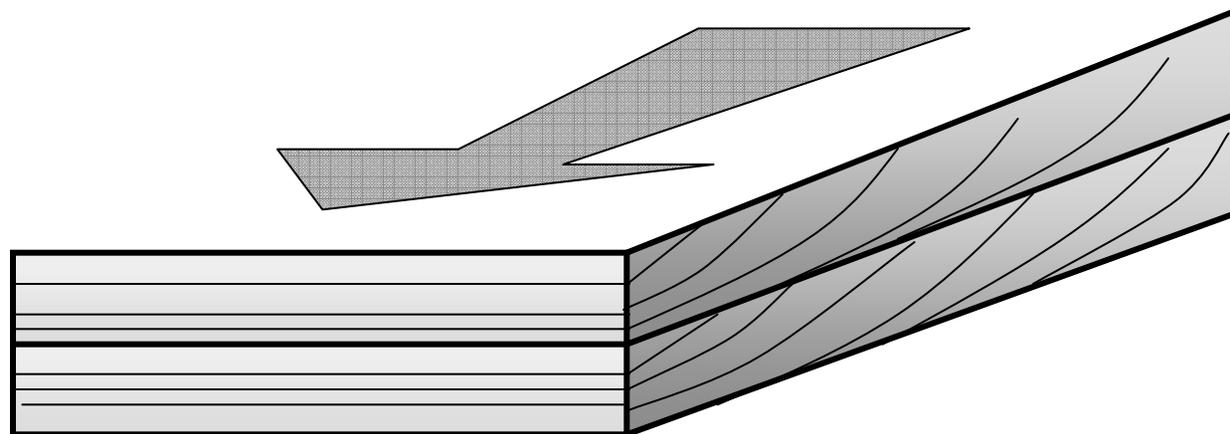
Inclinata: clinostratificazione dovuta a fondali inclinati



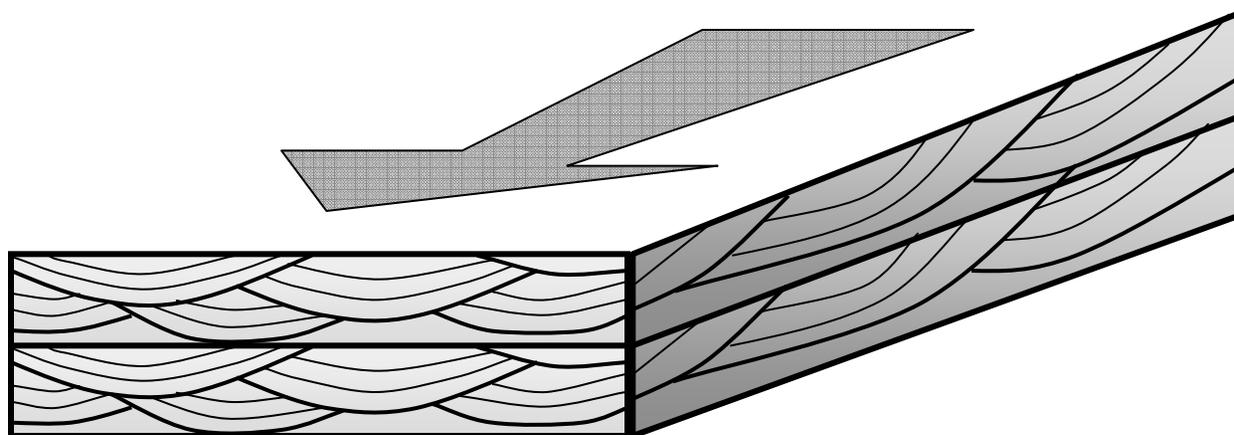
Altri tipi di Stratificazione

SET di STRATI o SET di LAMINE

tabulari



concava o
a festoni





Alcuni esempi ...

Alcuni esempi ...



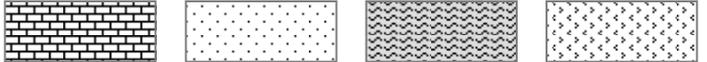


Che cos'è la FACIES?

**UNA FACIES RAPPRESENTA L'INSIEME DEI CARATTERI FISICI,
SEDIMENTARI E PALEONTOLOGICI TIPICI DI UNA ROCCIA.**

IL SUO RICONOSCIMENTO PERMETTE DI STABILIRE IN QUALE AMBIENTE
ESSA SI SIA ORIGINATA

1) Quali sono i Caratteri Fisici di una roccia?

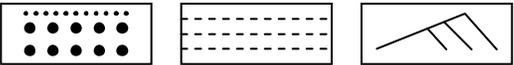
- Litologia (calcare, arenaria, argilla, gesso, ...) 
- Granulometria dei clasti (pelite, arenite, rudite, ...) 
- Colore 
- Grado di Fratturazione 

Che cos'è la FACIES?

**UNA FACIES RAPPRESENTA L'INSIEME DEI CARATTERI FISICI,
SEDIMENTARI E PALEONTOLOGICI TIPICI DI UNA ROCCIA.**

IL SUO RICONOSCIMENTO PERMETTE DI STABILIRE IN QUALE AMBIENTE
ESSA SI SIA ORIGINATA

1) Quali sono i Caratteri Sedimentari di una roccia?

- Tipo di Stratificazione (tabulare, incrociata, a festoni ...) 
- Strutture Sedimentarie (gradazione, laminazione, ripples, ...) 
- Grado di Arrotondamento dei Granuli 
- Packing 

Che cos'è la FACIES?

**UNA FACIES RAPPRESENTA L'INSIEME DEI CARATTERI FISICI,
SEDIMENTARI E PALEONTOLOGICI TIPICI DI UNA ROCCIA.**

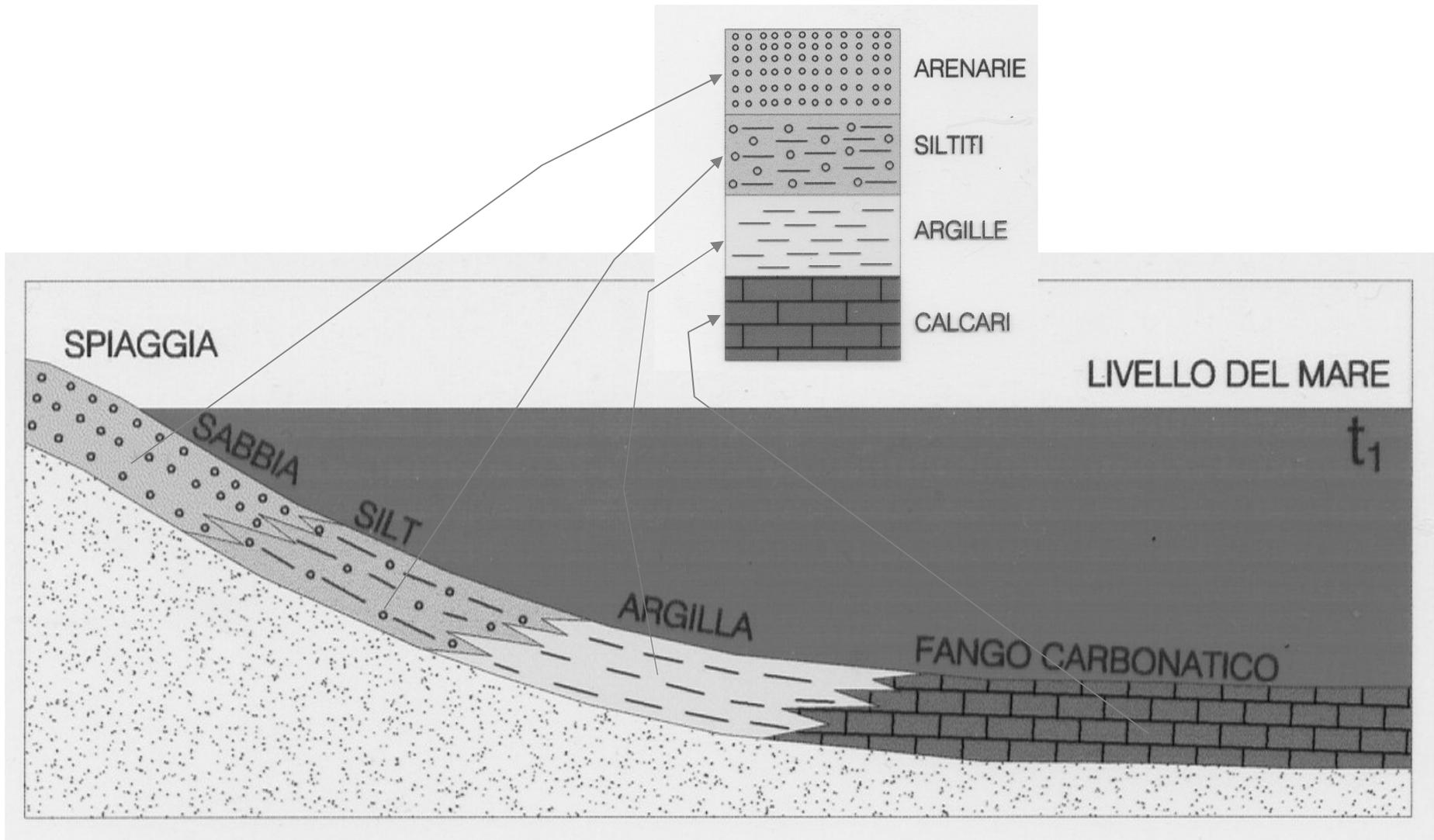
IL SUO RICONOSCIMENTO PERMETTE DI STABILIRE IN QUALE AMBIENTE
ESSA SI SIA ORIGINATA

1) Quali sono i Caratteri Paleontologici di una roccia?

- Tipo di Fossili (macro-fossili, micro-fossili...)
- Loro Grado di Conservazione
- Tipo di Paleoambiente (continentale, marino, ...)

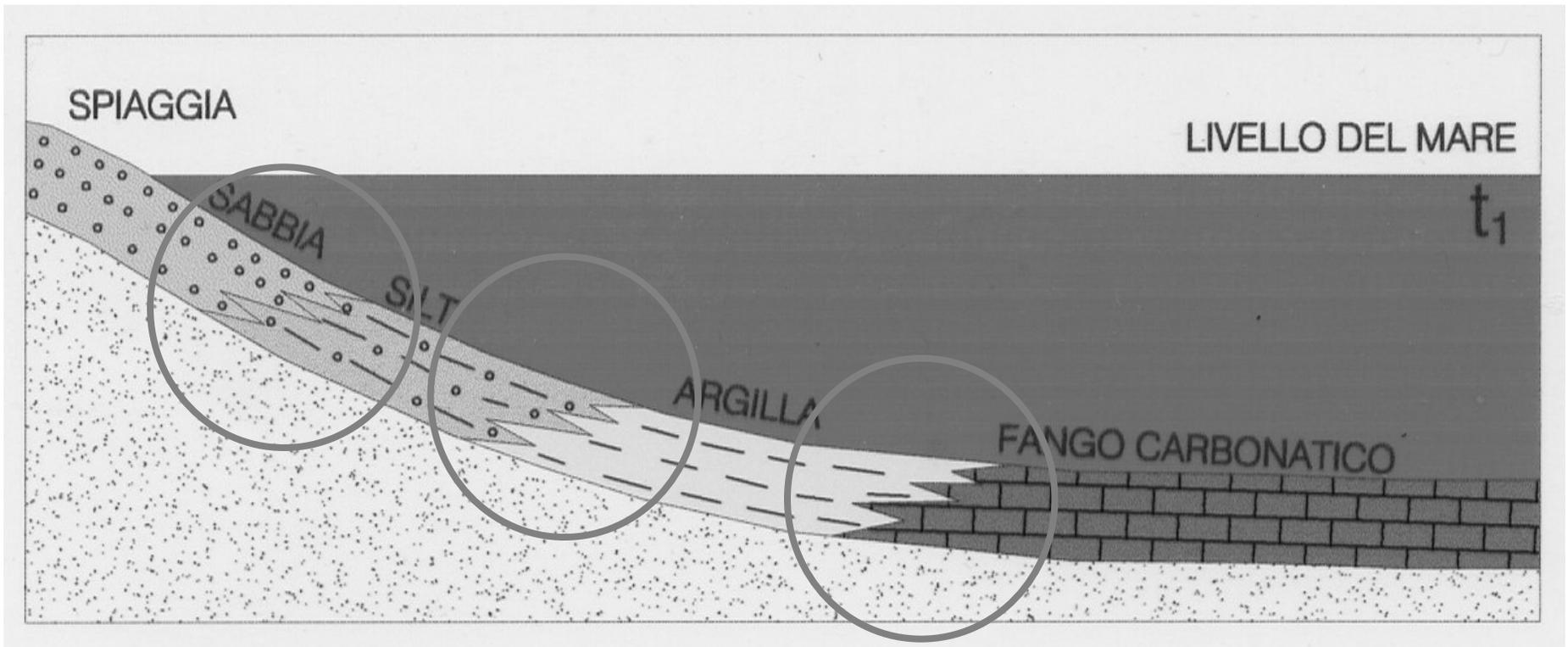


Ogni FACIES rappresenta quindi la registrazione sedimentaria di un determinato ambiente deposizionale



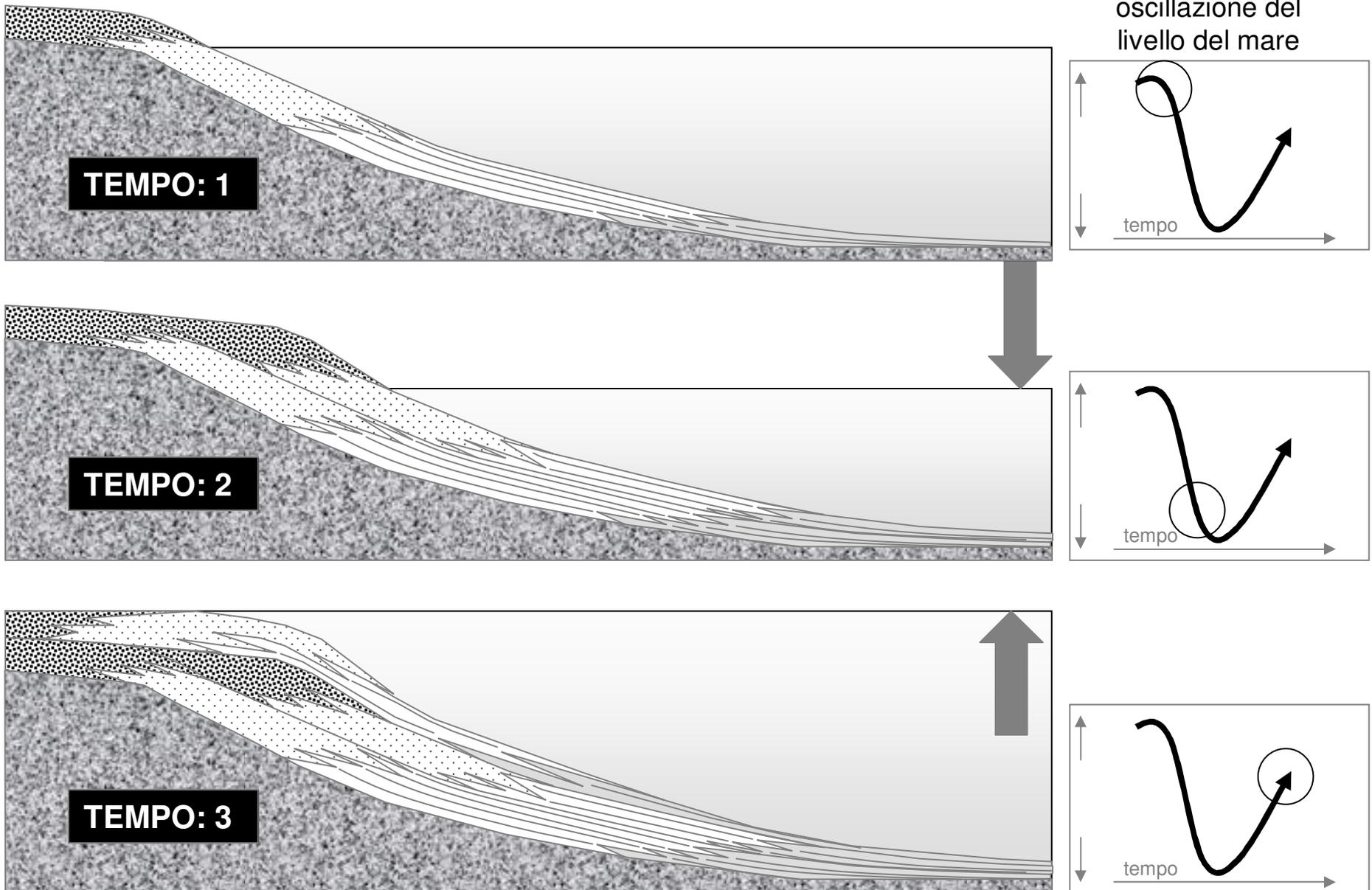
**Una FACIES può lateralmente ‘passare’ ad un’altra.
Tale relazione spaziale si chiama ETEROPIA**

Quindi possiamo definire il concetto di ETEROPIA DI FACIES come il passaggio laterale da una facies ad un’altra ad essa adiacente



Una FACIES può 'migrare' nello spazio e nel tempo

Il suo spostamento nello spazio e nel tempo è determinato dalla variazione spazio/temporale di tutti quei fattori fisici che ne determinano l'esistenza (per esempio le variazioni del livello del mare)



LEGGE di WALTHER (1894)

FACIES ETEROPICHE TENDERANNO NEL TEMPO A SOVRAPPORSI IN CONTINUITA' DI SEDIMENTAZIONE

