

Franco Ricci Lucchi

# SEDIMENTOLOGIA

Parte I

MATERIALI E TESSITURE  
DEI SEDIMENTI



QUEB

## INDICE

<i>Introduzione</i> .....	Pag.	9
Processi endogeni ed esogeni, scambi di energia, ciclo dei sedimenti, inversione del rilievo, bacini di sedimentazione, processi di sedimentazione, sedimenti eluviali, ciclo della CO <sub>2</sub> , distribuzione dei sedimenti sulla Terra, tipi di sedimenti.		
Bibliografia .....	”	21
Cap. 1. <i>I materiali dei sedimenti</i> .....	”	23
1.1. Generalità .....	”	25
1.2. Costituenti fondamentali .....	”	26
1.2.1. Clasti o granuli .....	”	28
1.2.1.1. Clasti terrigeni .....	”	30
1.2.1.2. Clasti indigeni .....	”	36
1.2.2. Precipitati chimici .....	”	40
1.2.3. Spoglie organogene .....	”	45
1.2.4. Materiali organici .....	”	57
1.2.5. Materiali vulcanici o piroclastici .....	”	58
1.2.6. Materiali meteorici .....	”	60
1.2.7. Particelle di origine mista .....	”	61
1.3. Rappresentazione della composizione .....	”	64
Bibliografia .....	”	68
Cap. 2. <i>Le tessiture dei sedimenti</i> .....	”	71
2.1. Generalità .....	”	73
2.2. Elementi generali o fondamentali delle tessiture .....	”	75
2.2.1. Tessiture clastiche e organogene .....	”	75
2.2.2. Tessiture chimiche o cristalline .....	”	101
2.2.2.1. Interpretazione genetica delle tessiture cristalline.	”	108
2.2.3. Cavità o interstizi .....	”	110
2.3. Proprietà, o caratteri, tessiturali .....	”	114
2.3.1. Granulometria .....	”	116
2.3.1.1. Concetto di dimensione .....	”	116
2.3.1.2. Scale granulometriche .....	”	121
2.3.1.3. Rappresentazione delle analisi granulometriche .....	”	125
2.3.1.4. Caratteri delle distribuzioni granulometriche e parametri statistici .....	”	129
2.3.1.5. Interrelazioni e significato sedimentologico dei parametri granulometrici .....	”	140

2.3.1.6. Analisi granulometriche speditive .....	Pag. 144
2.3.1.7. Significato della granulometria nei sedimenti non clastici .....	” 147
2.3.2. Forma dei granuli .....	” 149
2.3.2.1. Forme fondamentali .....	” 150
2.3.2.2. Sfericità .....	” 154
2.3.2.3. Arrotondamento .....	” 161
2.3.3. Interrelazioni tra granulometria, forma e arrotondamen- to .....	” 167
2.3.4. Morfologia superficiale (“surface texture”) .....	” 174
2.3.4.1. Ciottoli .....	” 175
2.3.4.2. Granuli di sabbia .....	” 176
2.3.5. Orientamento dei granuli (“fabric”) .....	” 180
2.3.5.1. Sistemi di riferimento .....	” 181
2.3.5.2. Rappresentazione dell'orientamento .....	” 185
2.3.5.3. Casi tipici di orientamento preferenziale .....	” 200
2.3.5.4. Rappresentazioni cartografiche .....	” 202
2.3.6. Colore dei sedimenti .....	” 205
<i>Definizioni</i> .....	” 211
<i>Bibliografia</i> .....	” 214