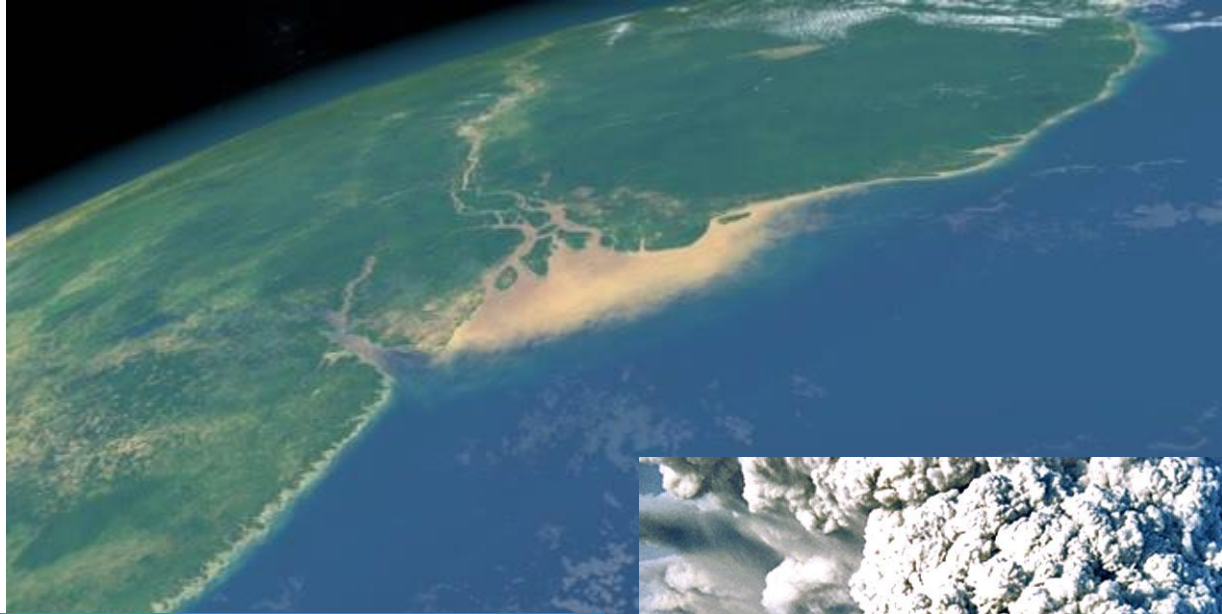


Sedimentologia

O que são sedimentos?



Quais são os tipos de sedimentos?



Quais são os tipos de sedimentos?



Terrígeno



Biogênico



Químico



Vulcanogênico



Orgânico

Antropogênico



?



255



449



2



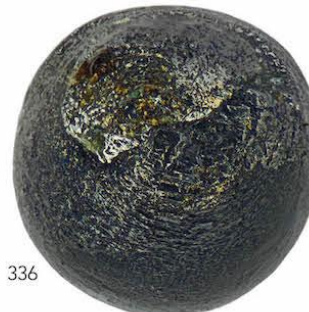
13



36



4



336



199



1



3



14



15



88



89

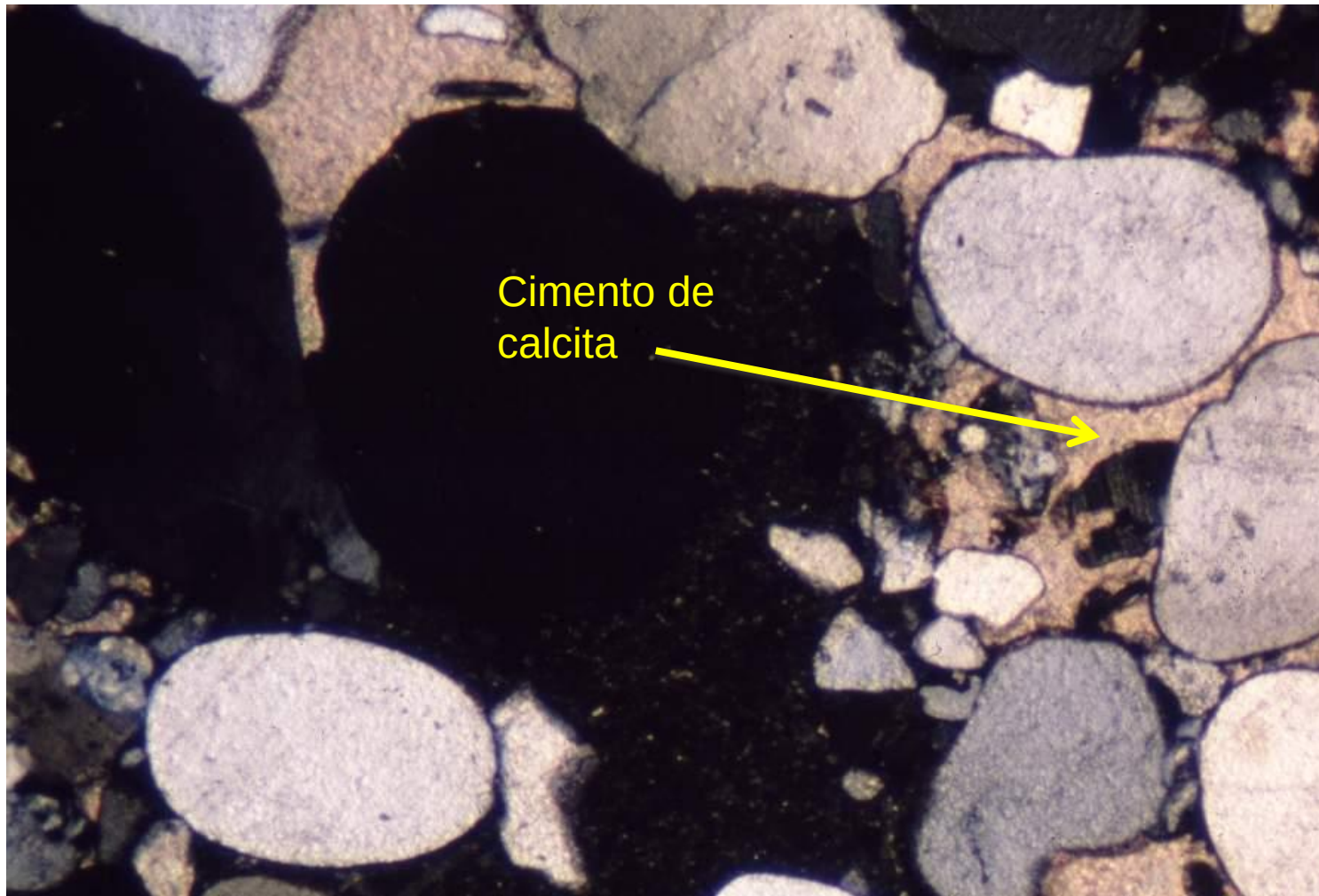


206



256

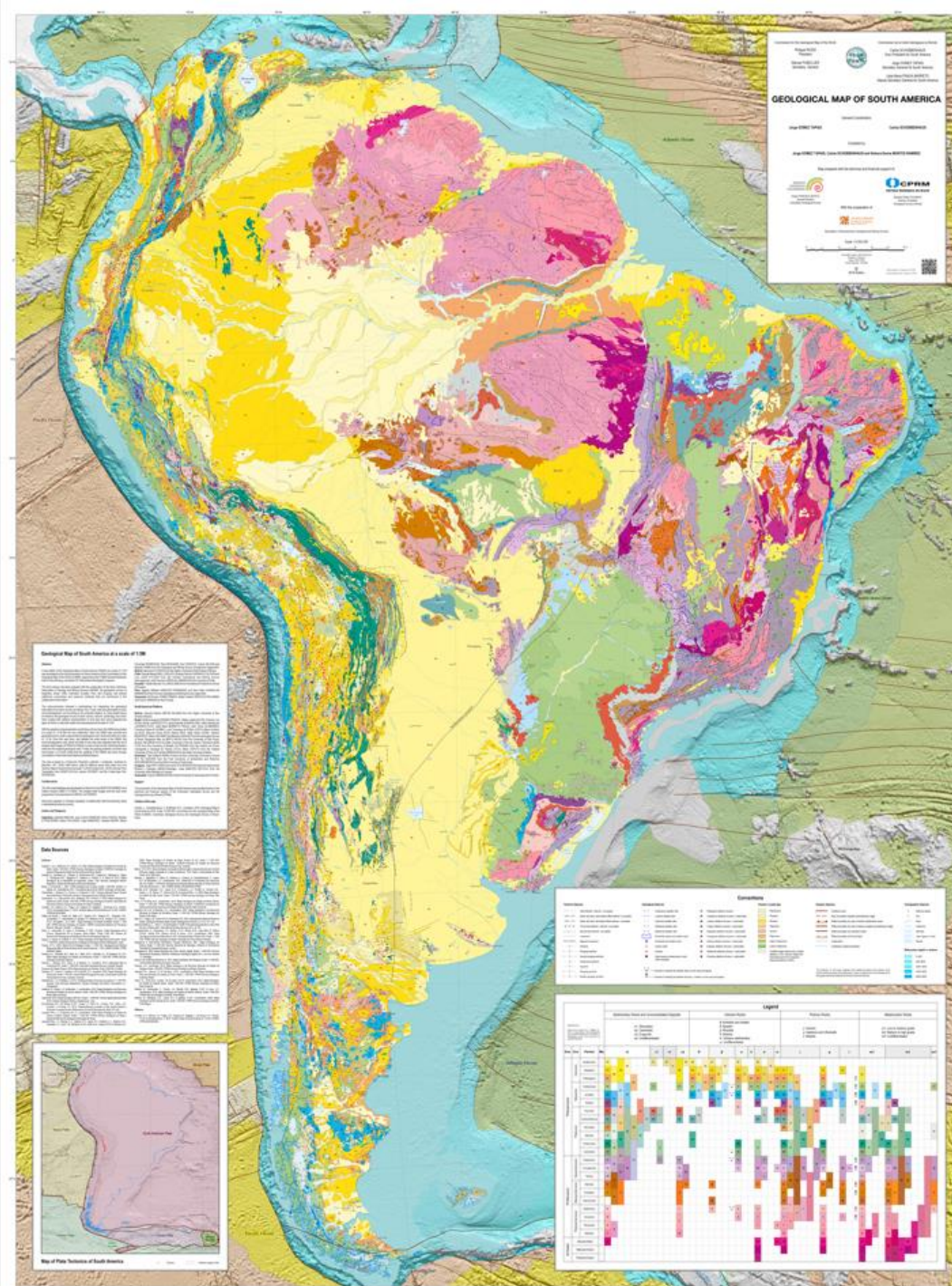
Como os sedimentos são transformados em rochas sedimentares?



O que é uma bacia sedimentar?







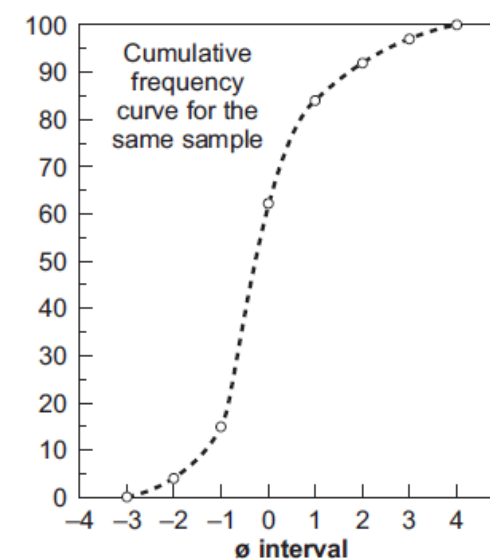
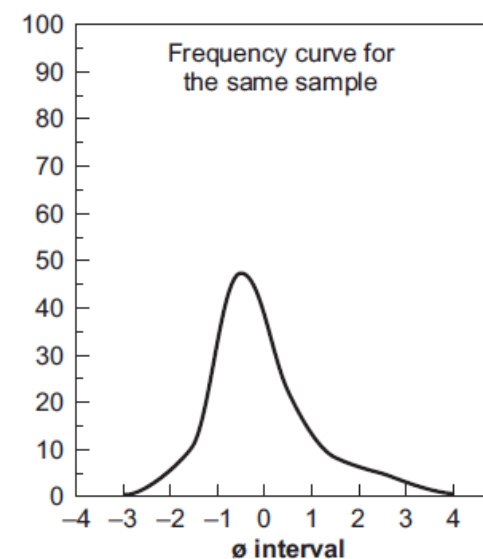
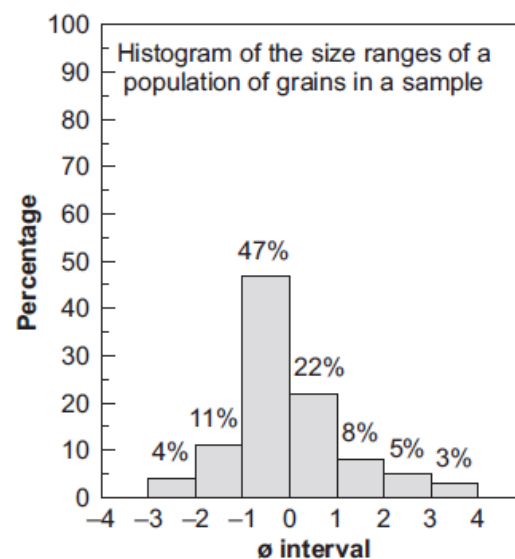
Como descrever e classificar os sedimentos clásticos?



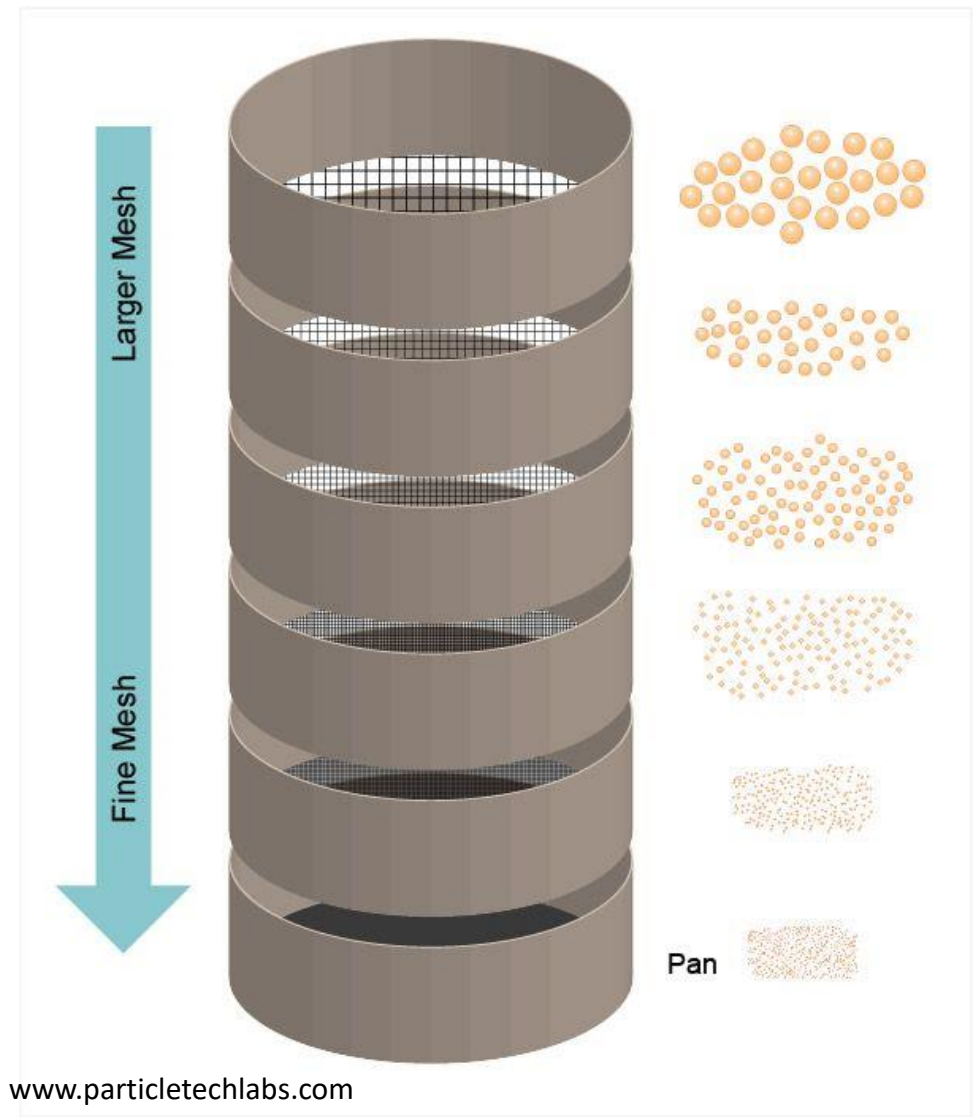
Escala granulométrica de Wentworth (1922)

mm	phi	Name	
256	-8	Boulders	Gravel Conglomerate
128	-7		
64	-6	Cobbles	
32	-5		
16	-4		
8	-3	Pebbles	Sand Sandstone
4	-2		
		Granules	
2	-1		
		Very coarse sand	
1	0		Mud Mudrock
		Coarse sand	
0.5	1		
		Medium sand	
0.25	2		
		Fine sand	
0.125	3		
		Very fine sand	
0.063	4		
		Coarse silt	
0.031	5		
		Medium silt	
0.0156	6		
		Fine silt	
0.0078	7		
		Very fine silt	
0.0039	8		
		Clay	

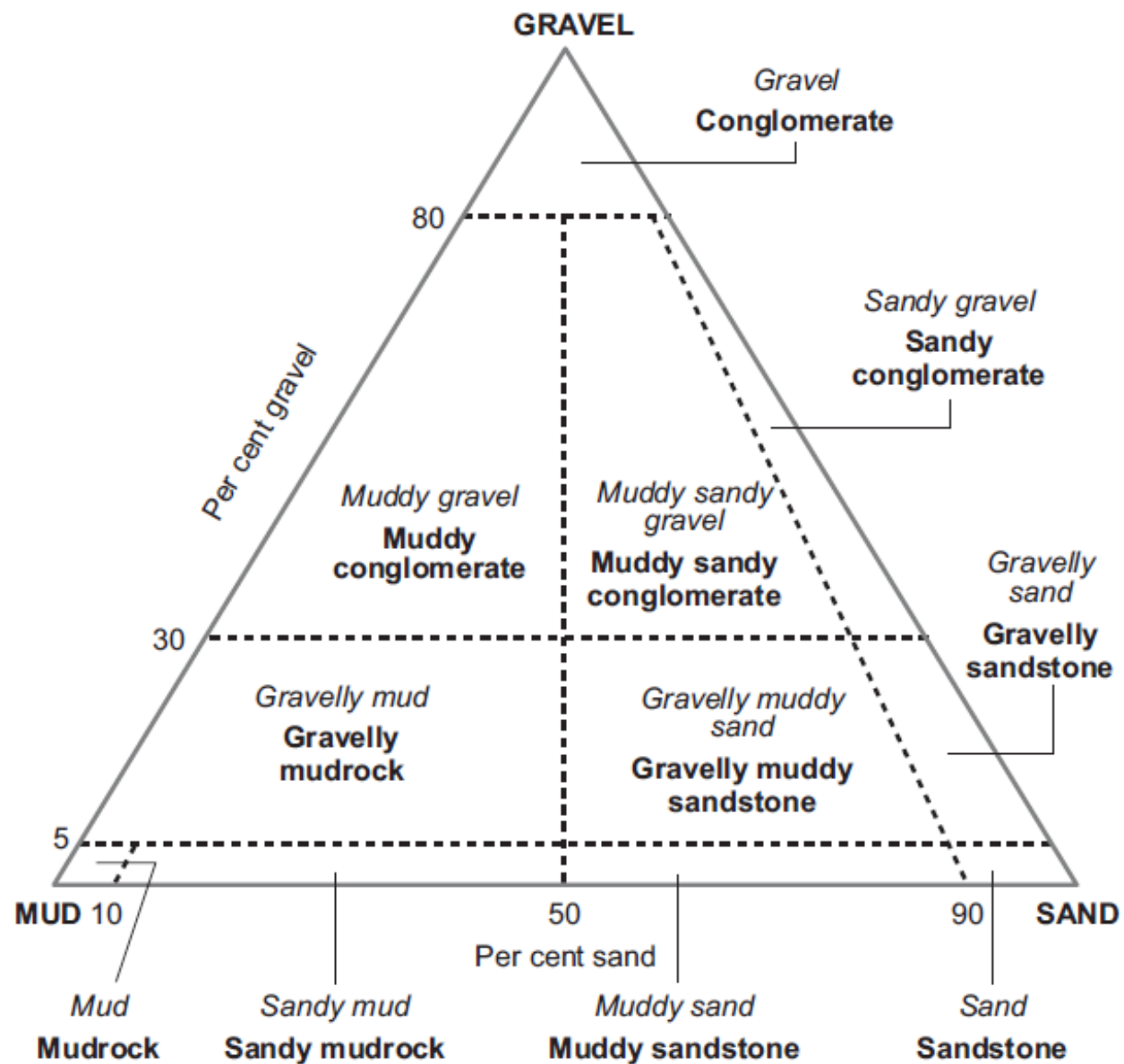
$$\Phi = -\log_2 (\text{diâmetro em mm})$$



Análise granulométrica por peneiramento

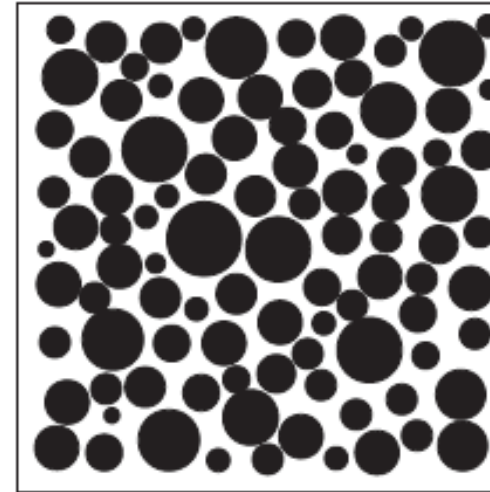


Fração granulométrica (mm)	Massa (g)	Massa (%)
> 2	20,0	33,2
1,00-2,00	15,0	24,8
0,500-1,00	12,0	19,8
0,250-0,500	8,5	14,0
0,125-0,250	3,0	4,9
0,062-0,125	1,5	2,5
0,031-0,062	0,5	0,8
0,0156-0,031	0	0
0,0078-0,0156	0	0
0,0039-0,0078	0	0
<0,0039	0	0
Total	60.5	100

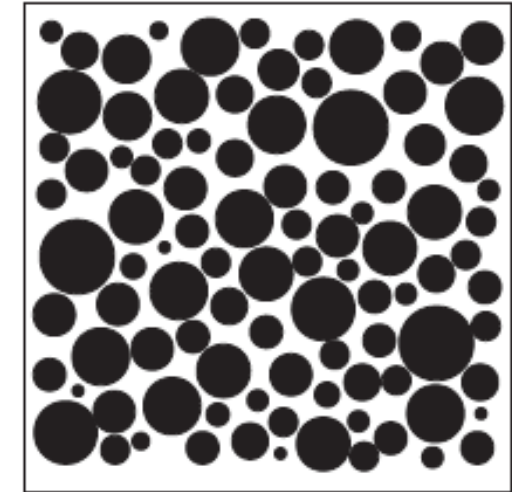


Grau de seleção granulométrica

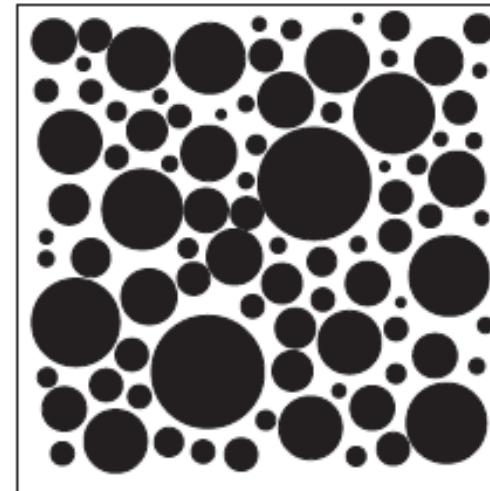
Graul de seleção	Desvio padrão
Muito bem selecionado	< 0,35
Bem selecionado	0,35-0,50
Moderadamente bem selecionado	0,50-0,71
Moderadamente selecionado	0,71-1,0
Mal selecionado	1,0-2,0
Muito mal selecionado	>2,0



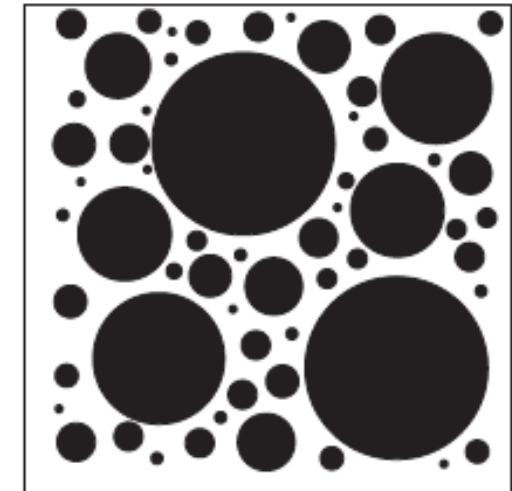
'Standard deviation' = 0.35



'Standard deviation' = 0.5



'Standard deviation' = 1.0



'Standard deviation' = 2.0







Grau de esfericidade e arredondamento

	Well rounded	Rounded	Subrounded	Subangular	Angular	Very angular
Low sphericity						
High sphericity						

Pettijohn (1987)

	Well rounded	Rounded	Subrounded	Subangular	Angular	Very angular
Low sphericity						
High sphericity						



Composição



Componentes majoritários dos sedimentos siliciclásticos

QUARTZO



FELDSPATO



FRAGMENTOS LÍTICOS



Componentes minoritários



Minerais pesados



Garnet



**Magnetite
(Opaque)**



**Amphiboles
(Hornblende)**



Pyroxene



Siliminite



Muscovite



Monazite

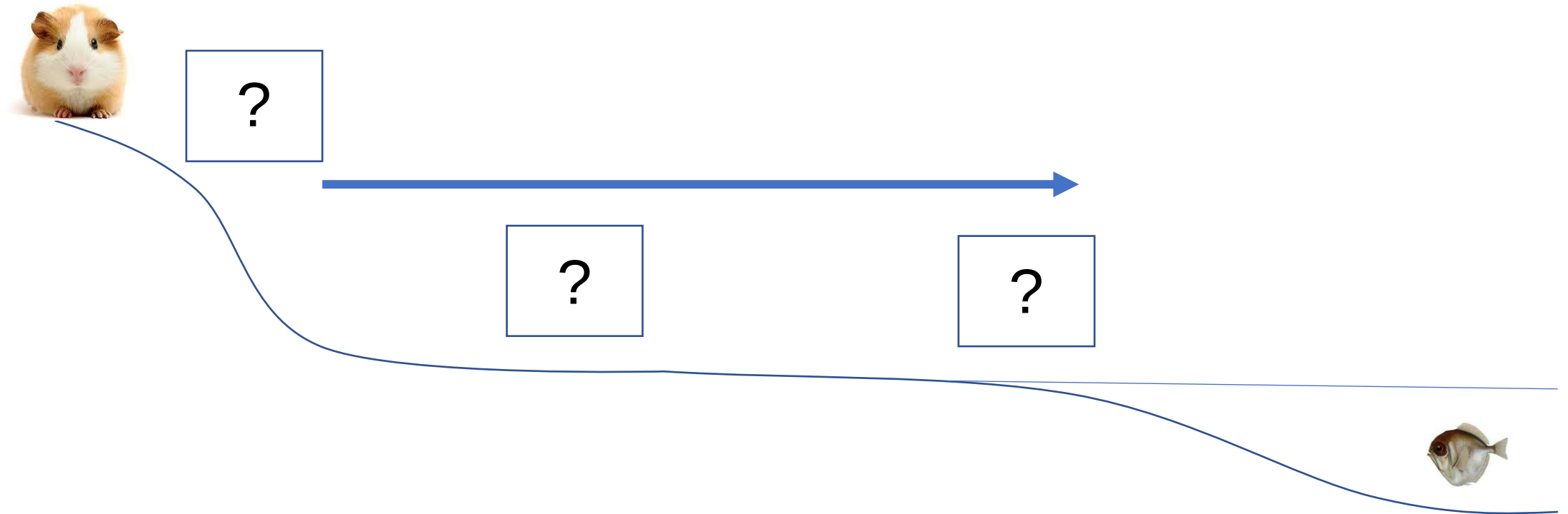


Rutile



Zircon

Mudanças texturais e composicionais devido ao transporte



Leitura para próxima aula – Cap. 2 (pg. 23-27)

Maturidade textural

Maturidade mineralógica

