

FUNDAMENTOS DA GEOLOGIA

Coluna geológica					
Éon	Era	Período	Época	Início (milhões de anos)	Evolução da vida
Fanerozoico	Cenozoica	Quaternário	Holoceno	0,01	Hominídeos
			Pleistoceno	1,6	
		Terciário	Plioceno	5,3	Primatas
			Mioceno	23	
			Oligoceno	36,5	
			Eoceno	53	
			Paleoceno	65	
	Mesozoica	Cretáceo		135	Mamíferos e aves
		Jurássico		205	
		Triássico		250	Dinossauros
	Paleozoica	Permiano		290	Gimnospermas, anfíbios e répteis
		Carbonífero		355	
		Devoniano		410	Pteridófitas
		Siluriano		438	
		Ordoviciano		510	Peixes
		Cambriano		570	Algas e invertebrados
	Proterozoica			2.500	Bactérias e cianobactérias
	Arqueozoica			4.500	

Fontes: Global Stratigraphic Chart. Edmonton: International Union of Geological Sciences (IUGS), jun. 1989. Episode 12 (2).

Disponível em: <www.stratigraphy.org/column.php?>. Acesso em: 22 jan. 2012.

SALGADO-LABORIAU, Maria Léa. *História ecológica da Terra*. São Paulo: Edgar Blücher, 1994. p. 28.

GEOLOGIA – Ciência que estuda a crosta terrestre.

Divide-se nos principais ramos:

- **1) Geomorfologia** – estuda as transformações que acontecem na superfície terrestre.
- **2) Paleontologia** – estuda a história da Terra por meio de vestígios encontrados nas rochas. Ex: fóssil.
- **3) Geologia econômica** – estuda os recursos minerais usados como minérios, além dos solos e dos mananciais de água.

ESTRUTURA DA TERRA

1) **Crosta ou litosfera** – camada “fina”

- Rochas: granitos, basaltos, rochas sedimentares

2) **Manto** - Superior (astenosfera) - pastoso

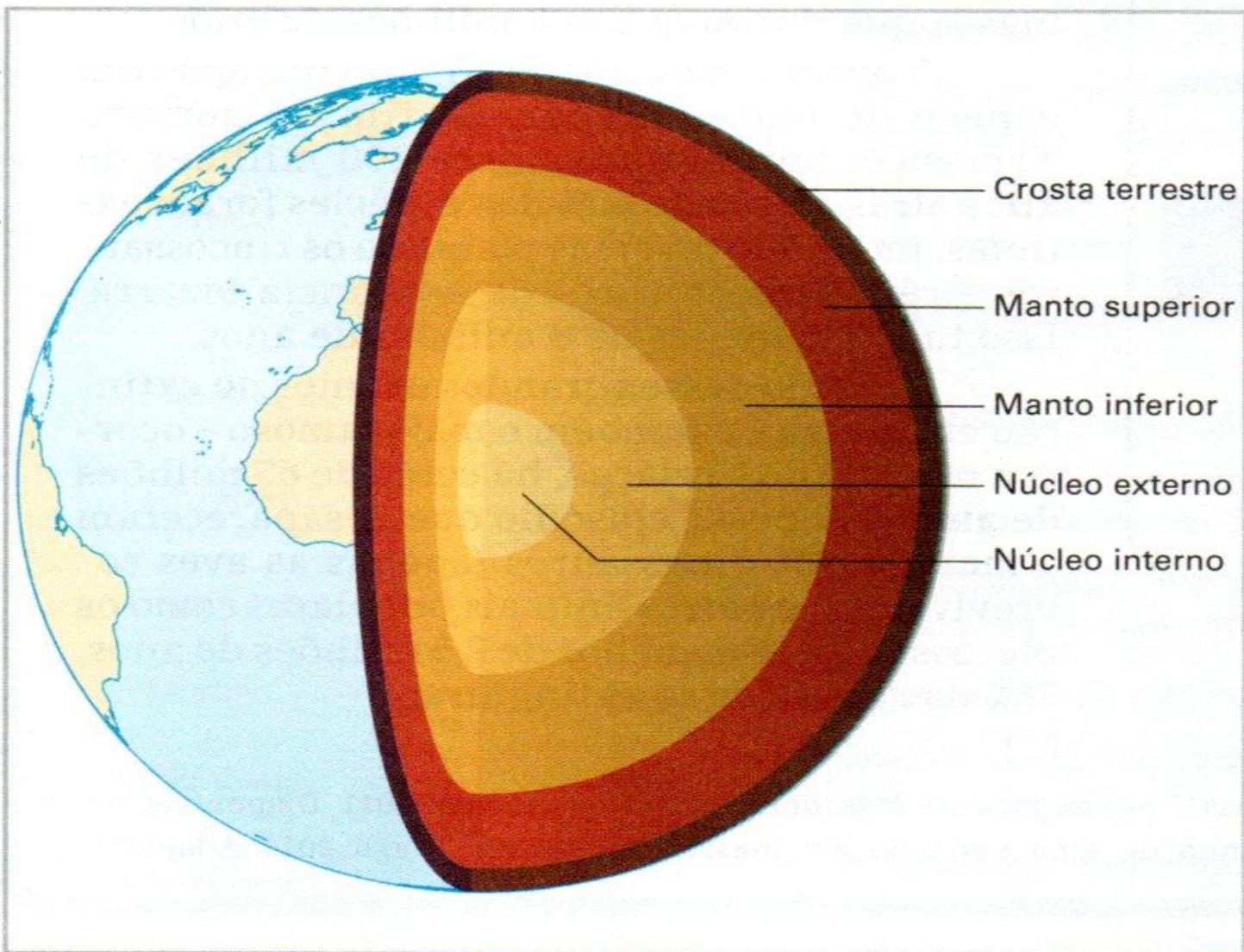
- Inferior (mesosfera) - sólido

3) **Núcleo ou endosfera** - Externo (líquido)

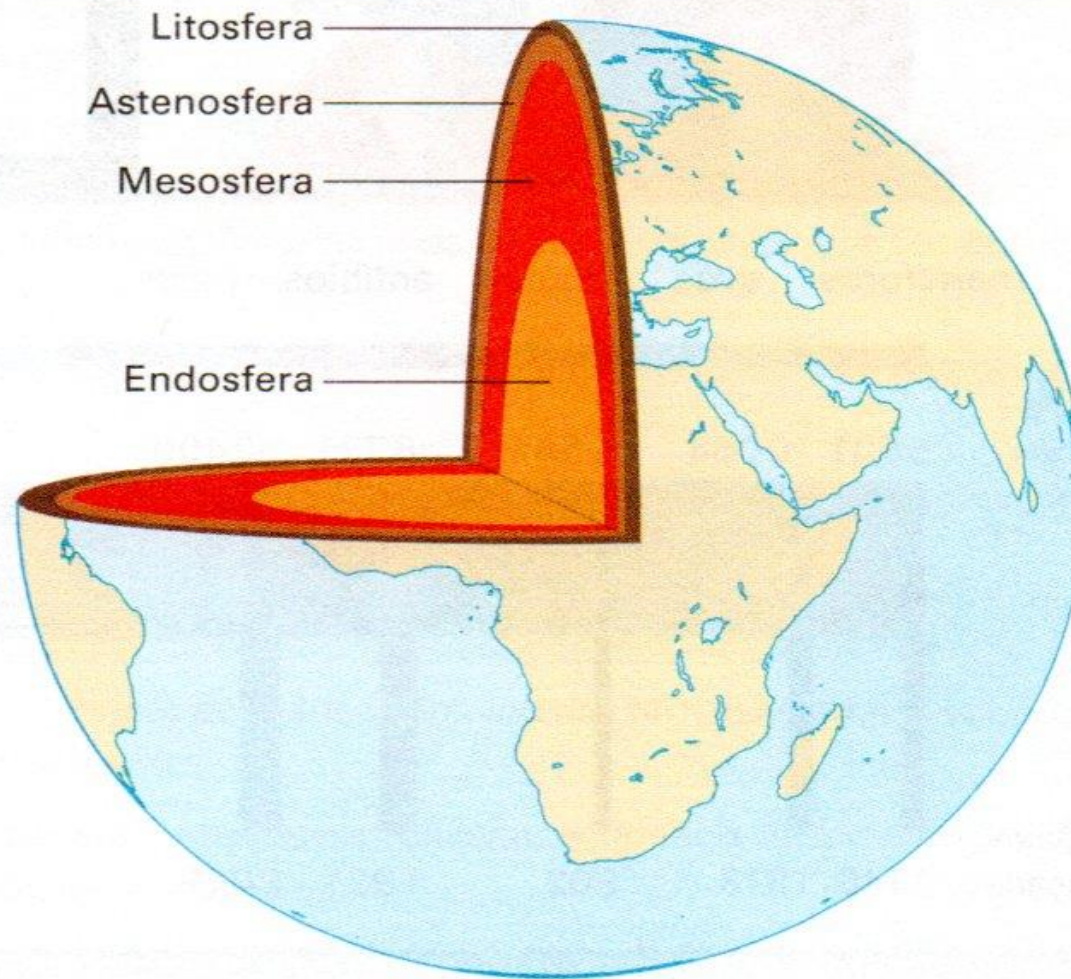
- Interno (sólido)

A estrutura interna da Terra (composição química)

FONTE: Serviço Geológico do Brasil (CPRM). Disponível em: <www.cprm.gov.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=1266&sid=129>. Acesso em: 10 jun. 2015. Adaptado.



A estrutura interna da Terra (propriedades físicas)



MOVIMENTO DOS CONTINENTES

- **Pangéia** – Era Paleozóica

Dobramentos montanhosos

Derrames de lava vulcânica

- **Laurásia** (Hemisfério Norte)

- **Godwana** (Hemisfério Sul)

- **Continentes atuais**

- **Formação Placas Tectônicas:**

- * **Grandes:** Euroasiática, Indoaustraliana, do Pacífico, de Nazca, Africana, da Antártida, Norteamericana, Sulamericana

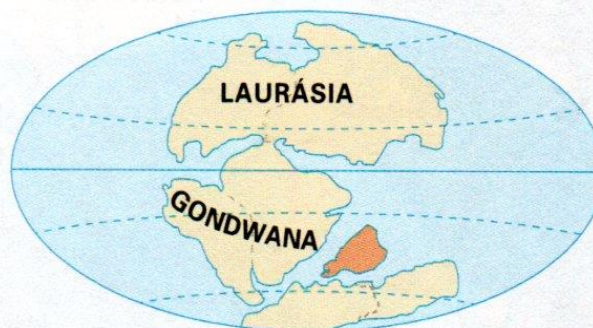
- * **Pequenas:** do Haiti, de Cocos, Arábica, ...



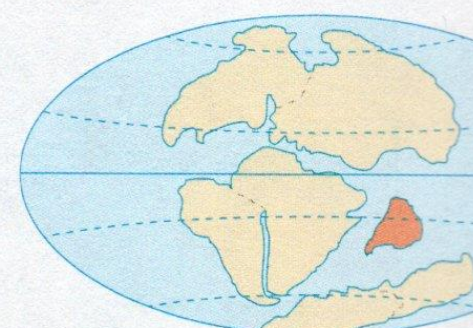
O movimento dos continentes



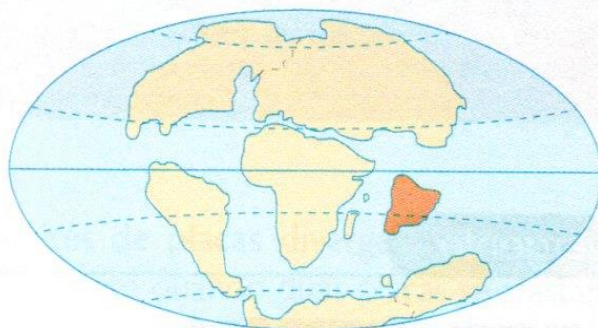
Permiano
225 milhões de anos



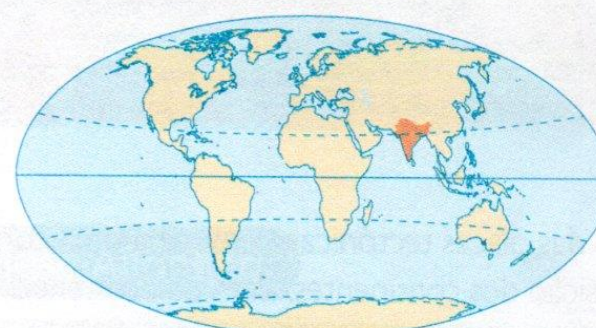
Triássico
200 milhões de anos



Jurássico
135 milhões de anos



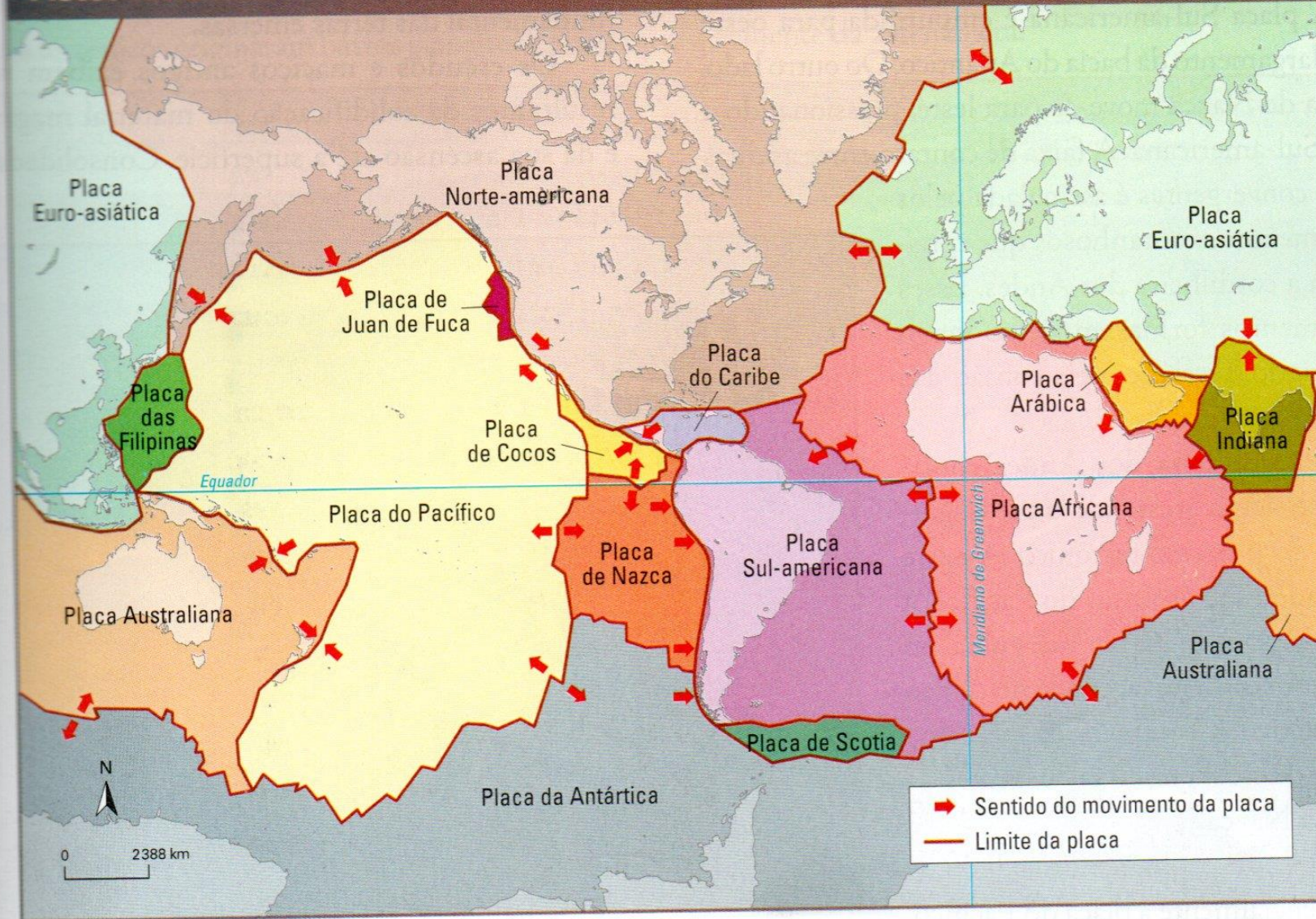
Cretáceo
65 milhões de anos



Quaternário
hoje



Placas tectônicas

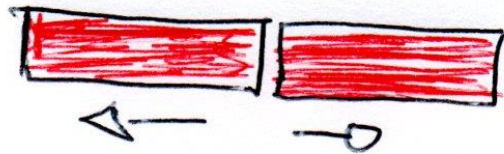


Mario Yoshida

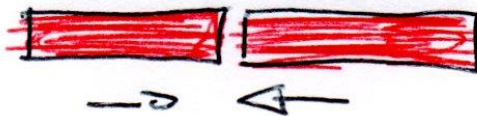


Fonte: U. S. GEOLOGICAL Survey. Disponível em: <<http://geomaps.wr.usgs.gov/parks/pltec/index.html>>. Acesso em: 22 jan. 2012.

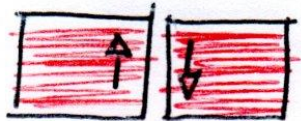
PLACAS TECTÔNICAS



DIVERGENTES



CONVERGENTES



DE CIMA

TRANSFORMANTES



Fazer exercícios relativos capítulo 7:

- - de classe**
- - TM**
- - TC**
- Enviarei as respostas ainda nesta semana (30/03 e 03/04)**