

# Paleontologia Brasileira: temos fósseis no Brasil



7º Semana Nacional  
de Museus

Prof. Ms. Diogo  
Jorge de Melo

Universidade  
Severino Sombra

# O que é Paleontologia?

- Fundamenta-se na Biologia e na Geologia;
- Paleontólogos (Formação);
- Estuda os fósseis;



# O que é Fóssil?

## CICLO DA VIDA





# Tempo Geológico

EON	ERA	PERÍODO	ÉPOCA	IDADE (milhões de anos)
FANEROZÓICO	CENOZÓICO	QUATERNÁRIO	Holoceno	0,01
			Pleistoceno	1,64
		TERCIÁRIO	Plioceno	5,2
			Mioceno	23,3
			Oligoceno	35,4
			Eoceno	56,5
	Paleoceno		65	
	MESOZÓICO	CRETÁCEO	145,6	
		JURÁSSICO	208	
		TRIÁSSICO	245	
	PALEOZÓICO	PERMIANO	290	
		CARBONÍFERO	362,5	
		DEVONIANO	408,5	
		SILURIANO	439	
		ORDOVICIANO	510	
		CAMBRIANO	570	
	PROTEROZÓICO			
ARQUEOZÓICO				4600





# Pré-Cambriano brasileiro

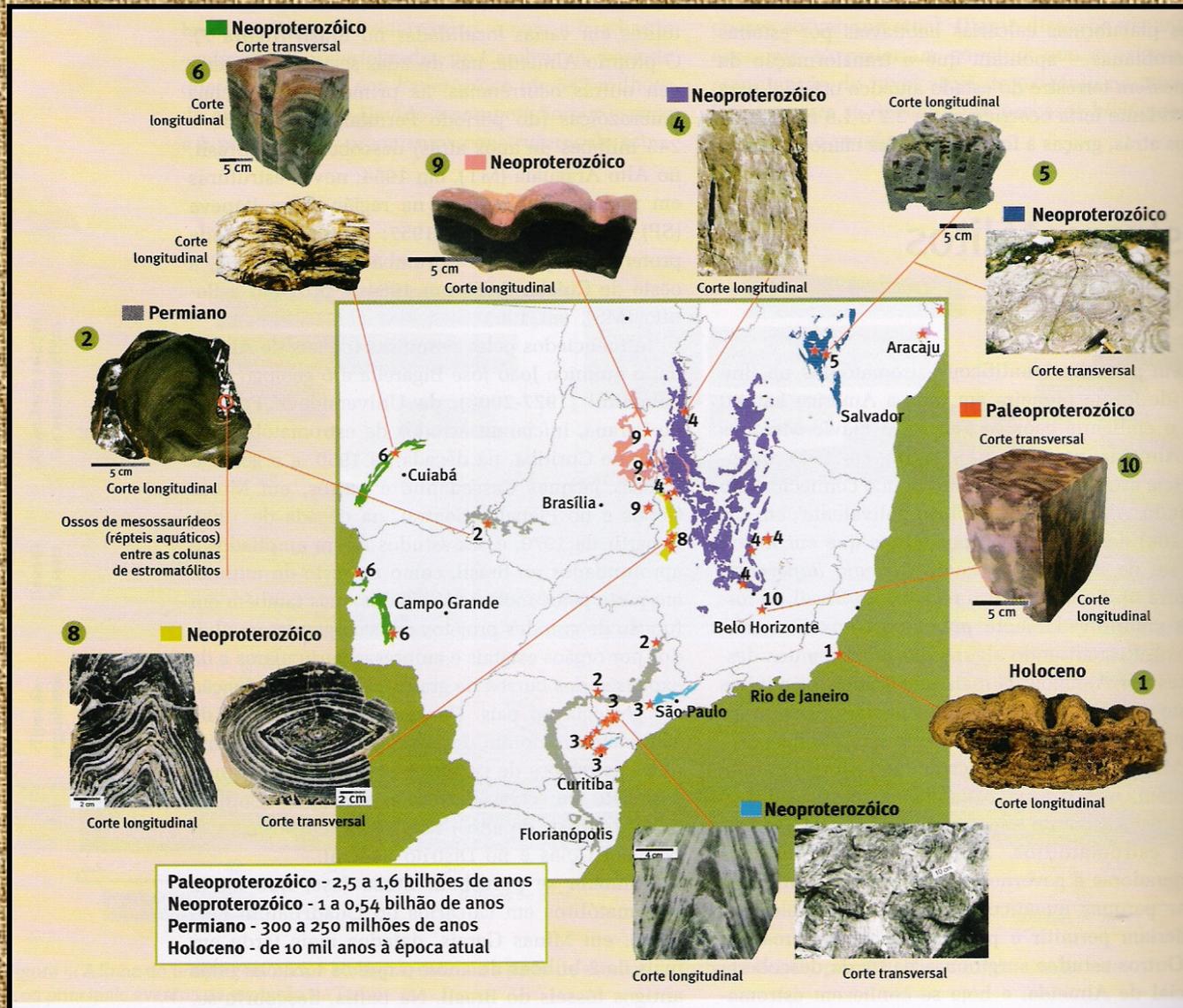
		ÉON	ERA	PERÍODO		
		Fanerozóico	Paleozóico	Cambriano	Atdabaniano	
					(Andares)	Tommotiano
						N-D*
		----- 544 Ma -----				
Pré-Cambriano  ou  Criptozóico	Proterozóico		Neoproterozóico	Neo- proterozóico III	Ediacariano	
					Varanger (610-590 Ma)	
					----- 650 Ma -----	
					----- 1.000 Ma -----	
					Mesoproterozóico	
----- 1.600 Ma -----						
		Paleoproterozóico				
		----- 2.500 Ma -----				
		Arqueano				
		----- 4.060 Ma** -----				
		Hadeano				

A vida pré-cambriana só é documentada no registro fóssil dos éons Arqueano e Proterozóico.

O único registro físico do éon Hadeano são cristais de zircão retrabalhados com 4,1-4,4 Ba presentes em rochas arqueanas.

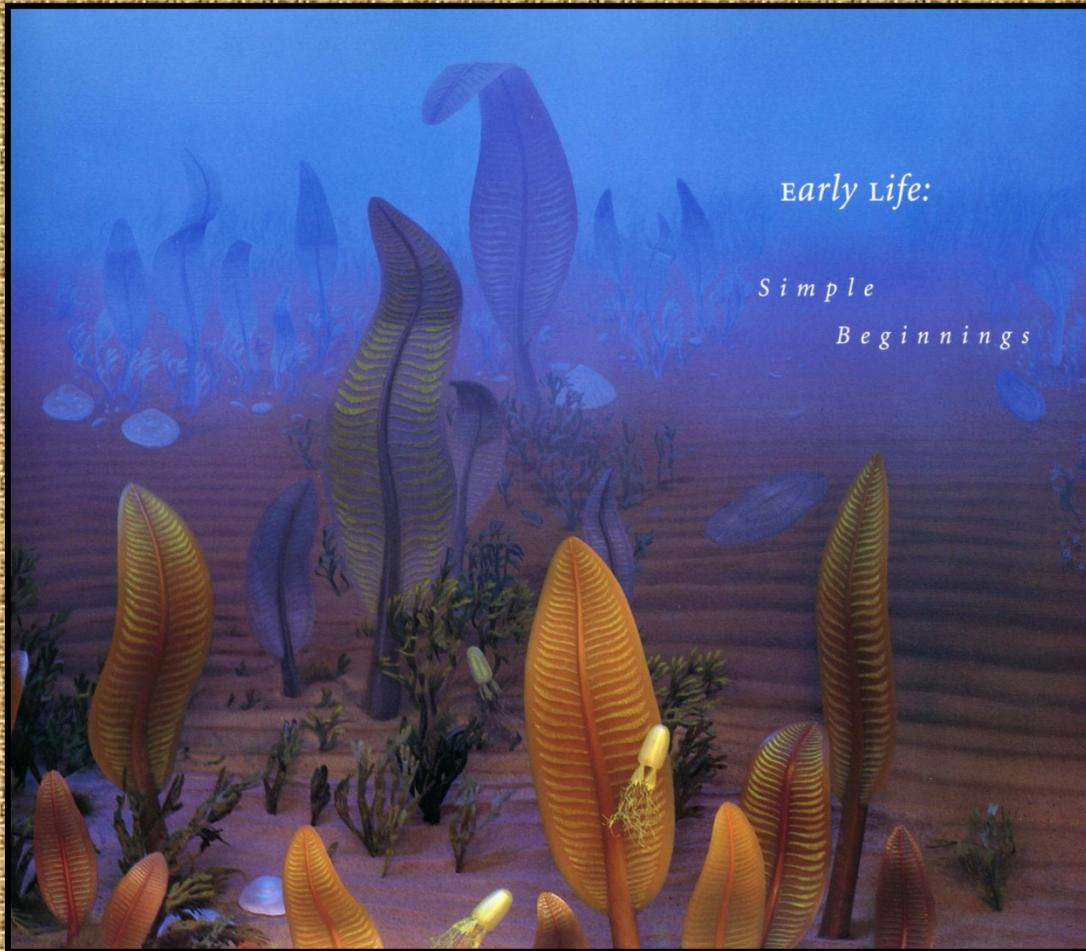
Fairchild &  
Boggiani,  
2004

# Estromatólitos





# Fauna de Ediacara



*Early Life:*

*Simple  
Beginnings*



*Dickinsonia*



*Charniodiscus*



*Tribrachidium*

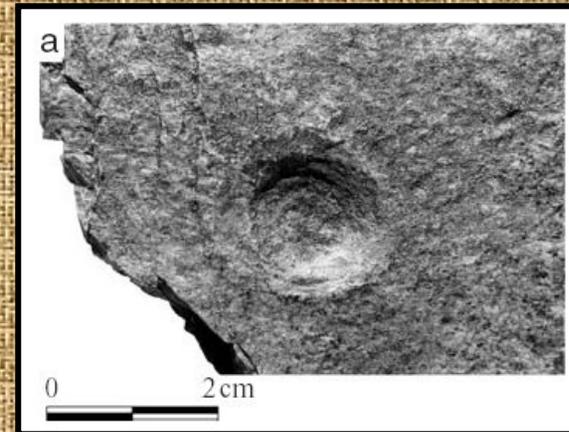
# *Corumbella weneri* Hann et al., 1982

Cifozoário (Cnidaria) edicariano dos calcários da Formação Ladário, Grupo Corumbá, Ladário, MS.



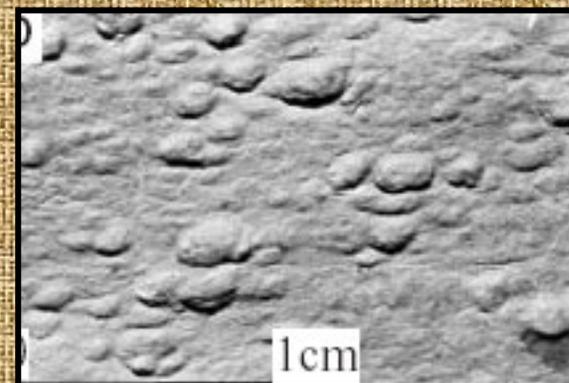
# *Beltanelliformes* Menner

- Fóssil corpóreo da biota de Ediacara.
- Depressões cíclicas de de 10-20 mm de diâmetro e 1-2 mm de altura, com anéis concêntricos radiais.



*B. brunsa* Menner

- Impressões pequenas circulares ou elípticas sem marcas concêntricas ou radiais. Nunca maiores que 4 mm de diâmetro e 1 mm de profundidade.

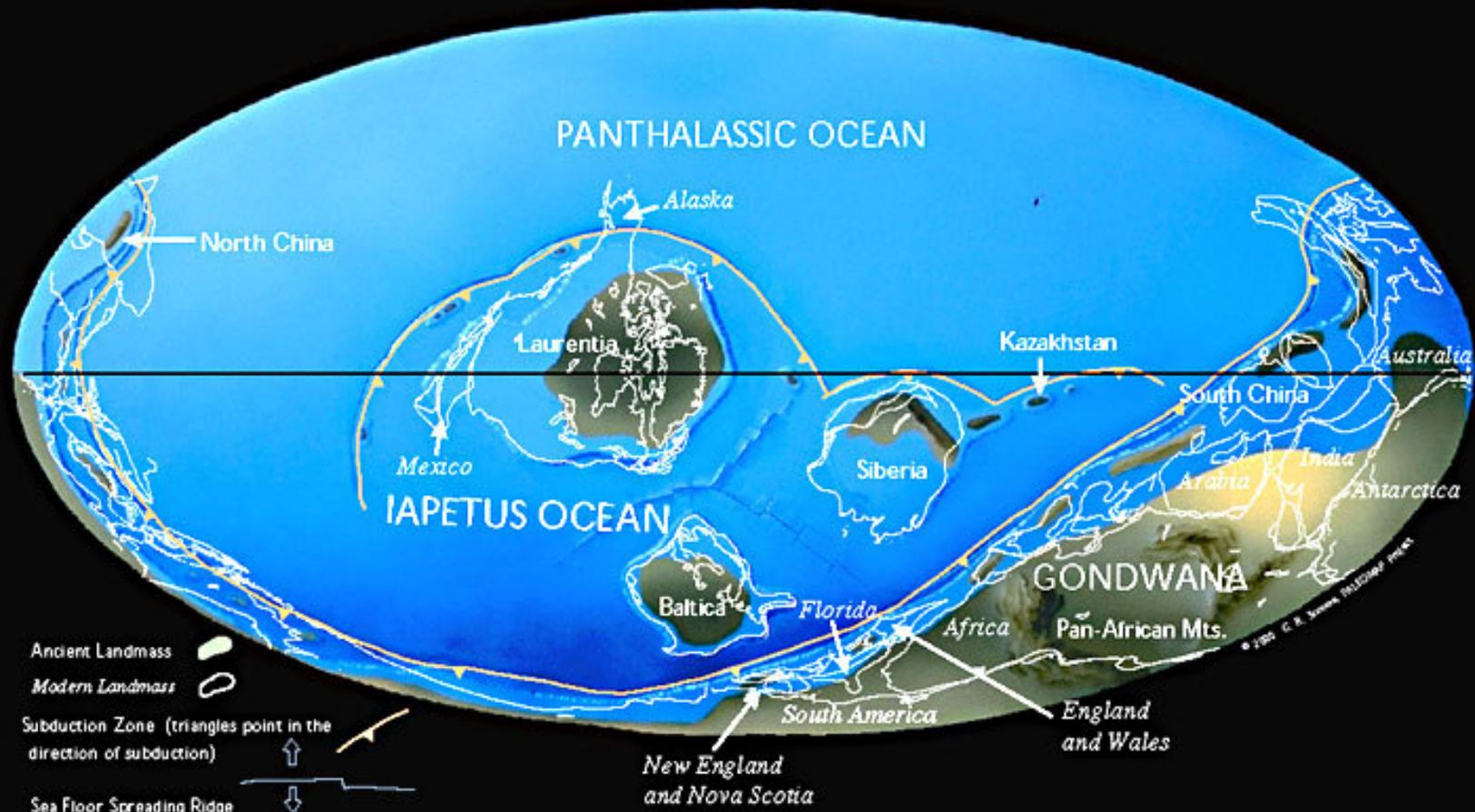


*B. minutae* McIlroy, 2005

McIlroy *et al.*, 2005

# Cambriano brasileiro

Late Cambrian 514 Ma





Morris (1998)

*Artrópodes:*  
*Anomalocaris,*  
*Aysheaia*  
(Onicóforo),  
*Opabinia e Marrella.*

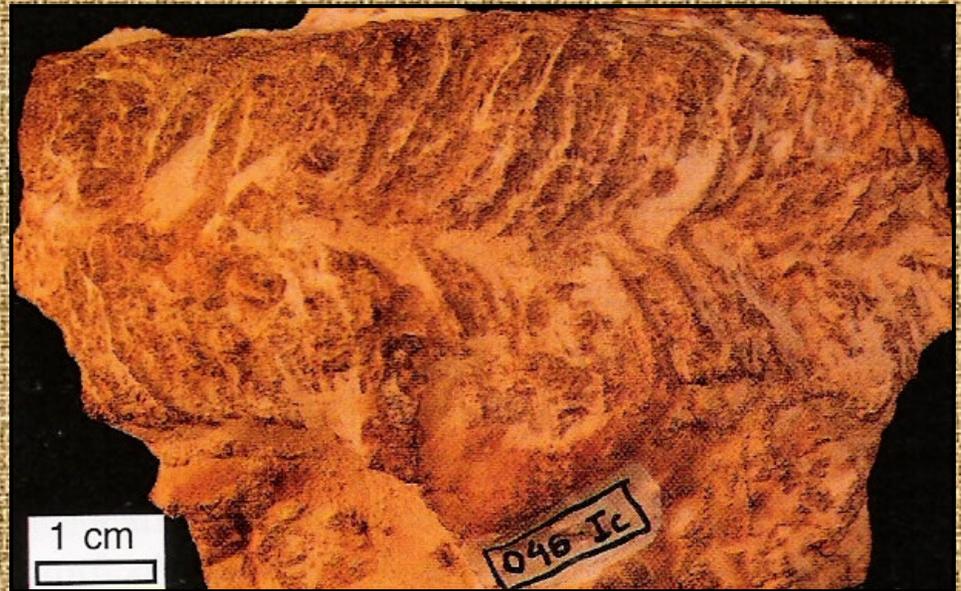
Animais com fileira  
de  
espinhos  
defensivos:  
*Wiwaxia e*  
*Hallucigenia.*

Epifauna séssil:  
*Dinomischus*  
e a esponja *Vauxia.*

Icnofósseis cambrianos, Rio Grande do Sul  
*Cruziana?* sp.



*Cruziana*, Fm. Pimenteiras  
Devoniano



*Cruziana*, Fm. Ponta Grossa  
Devoniano