

Formação Geológica da Ilha Anchieta

Prof.^a Sonia Maria Vanzella Castellar
Monitora: Márcia Cristina Urze Risetete

Image NASA
© 2008 MapLink/Tele Atlas
Image © 2008 TerraMetrics
Image © 2008 DigitalGlobe

Google™

Pointer 23°32'49.58" S 45°03'38.82" W elev 1 m Streaming 100%

Eye alt 5.66 km

Formação Geológica da Ilha Anchieta

- A formação da Serra do Mar e da Ilha Anchieta remonta-se ao momento de separação dos continentes da Pangéia e da abertura do Oceano Atlântico.

Image NASA
© 2008 MapLink/Tele Atlas
Image © 2008 TerraMetrics
Image © 2008 DigitalGlobe

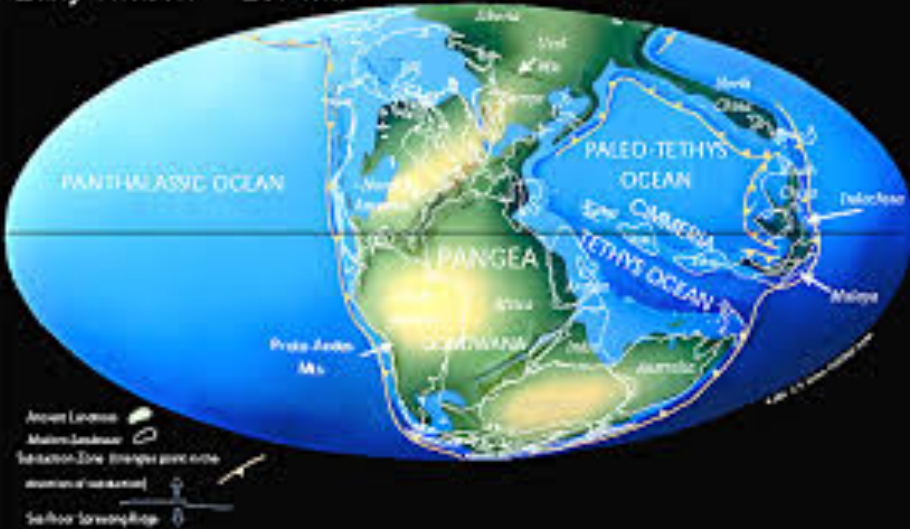
Google™

Pointer 23°32'49.58" S 45°03'38.82" W elev 1 m Streaming 100%

Eye alt 5.66 km

Formação Geológica da Ilha Anchieta

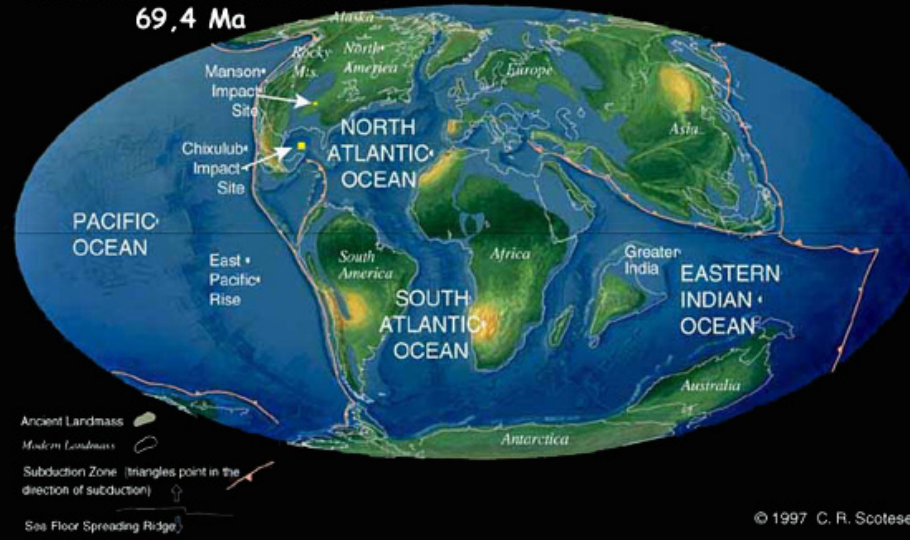
Early Triassic 237 Ma



JURÁSSICO SUPERIOR
152 Ma



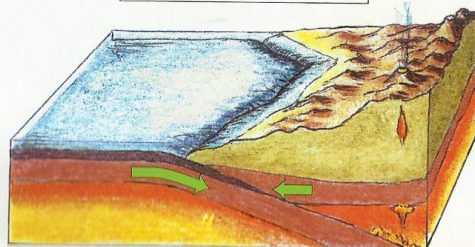
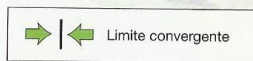
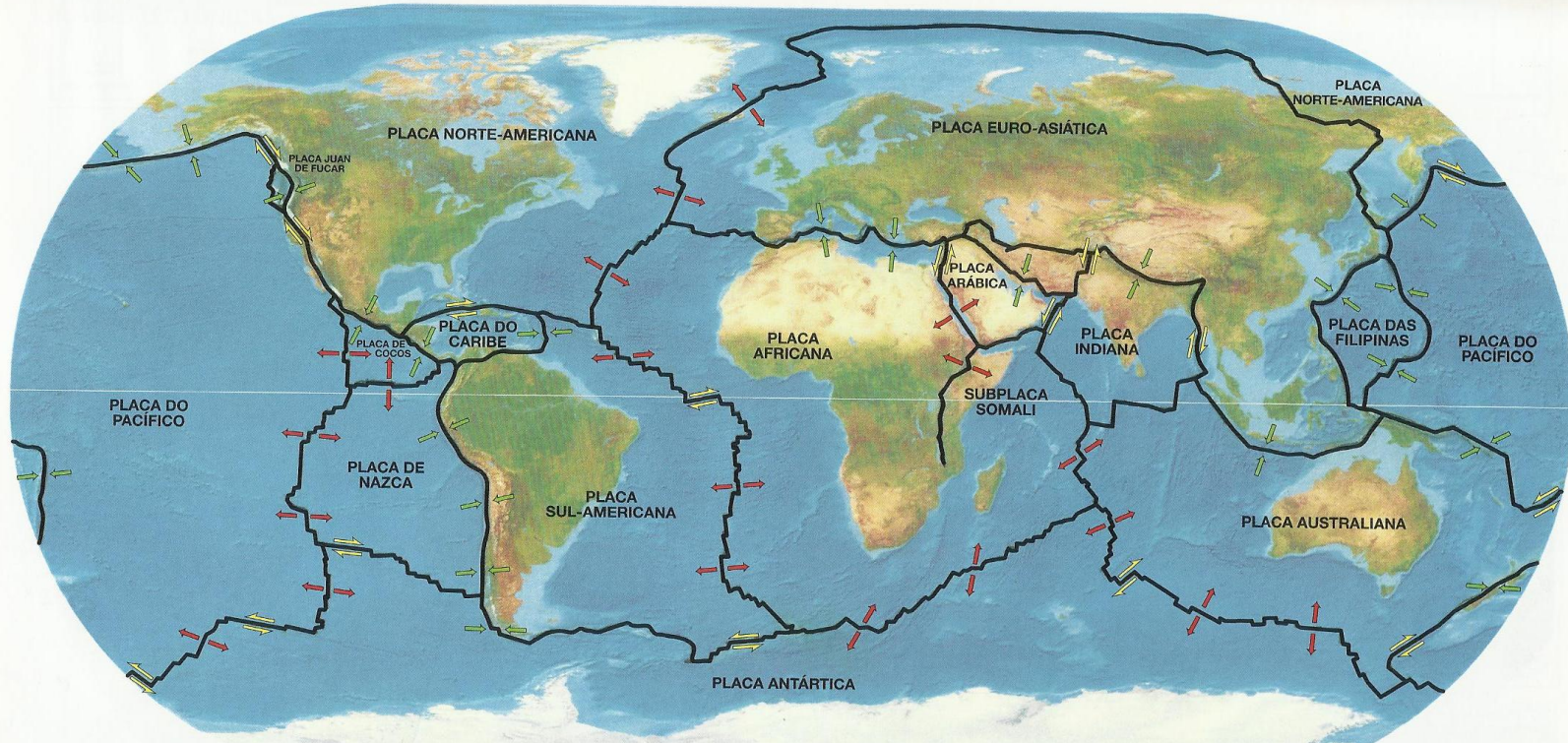
CRETÁCICO TERMINAL
69,4 Ma



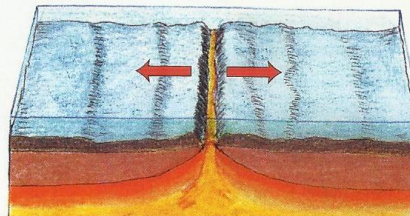
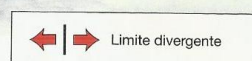
CRETÁCICO SUPERIOR
94 Ma



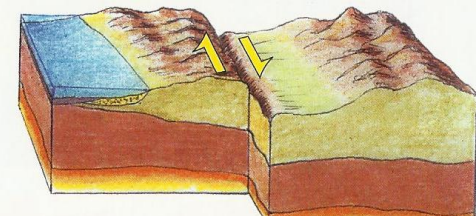
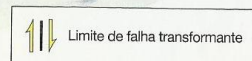
Formação Geológica da Ilha Anchieta



As placas se chocam, com a mais densa mergulhando sob a outra, ocasionando o fenômeno conhecido como subducção.



As placas afastam-se uma da outra, com ascensão do magma e formação de nova litosfera.



As placas deslizam lateralmente uma em relação à outra, sem destruição ou geração de crosta.

Formação Geológica da Ilha Anchieta



É um mundo de destruição e renovação.

Image © 2008 TerraMetrics

Image © 2008 DigitalGlobe

Google™

Pointer 23°32'49.58" S 45°03'38.82" W elev 1 m Streaming 100%

Eye alt 5.66 km

Formação Geológica da Ilha Anchieta

- A Serra do Mar assim, surgiu no momento da separação dos continentes e estava a aproximadamente 40km da atual linha de costa.
- Com os processos erosivos essa montanha foi bastante desgastada.
- Esses processos erosivos estão muito associados às transgressões e regressões marinhas que foram mais intensos nos últimos 2 milhões de anos aproximadamente.

Image NASA

© 2008 MapLink/Tele Atlas

Image © 2008 TerraMetrics

Image © 2008 DigitalGlobe

Google™

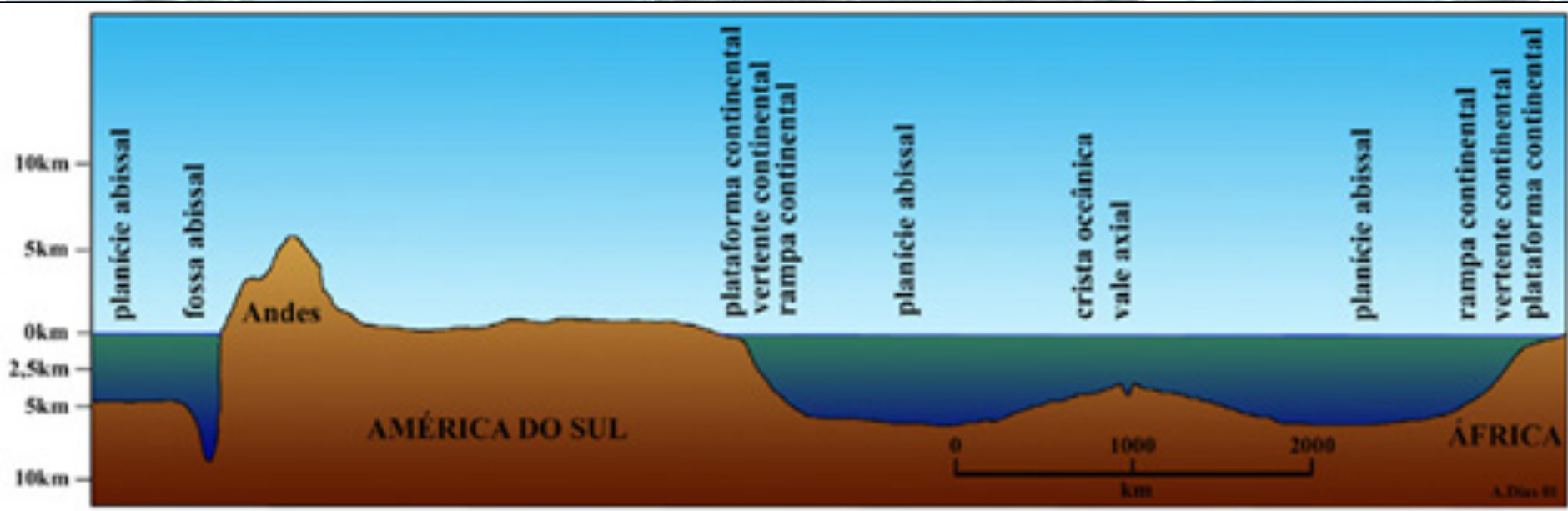
Formação Geológica da Ilha Anchieta

- Os processos transgressivos e regressivos são os principais responsáveis pela formação das planícies costeiras no Sudeste brasileiro, que datam de 120 mil anos somente.
- Mesmo com tantos processos erosivos a “ex-montanha” resistiu, devido também às elevações ocasionadas pela acomodação da rocha da placa tectônica após a colisão entre as placas do Pacífico e da América do Sul, que formou a Cordilheira dos Andes.

Image NASA
© 2008 MapLink/Tele Atlas
Image © 2008 TerraMetrics
Image © 2008 DigitalGlobe

Google™

Formação Geológica da Ilha Anchieta



Formação Geológica da Ilha Anchieta

- A Ilha Bela e a Ilha Anchieta assim como a grande maioria das ilhas oceânicas da região Sudeste são constituídas de rochas ígneas intrusivas, ou seja, de rochas formadas no interior da terra através do resfriamento lento e gradual do magma abaixo da superfície, cuja origem está relacionada à separação dos dois blocos continentais.

Image NASA
© 2008 MapLink/Tele Atlas
Image © 2008 TerraMetrics
Image © 2008 DigitalGlobe

Google™

Formação Geológica da Ilha Anchieta

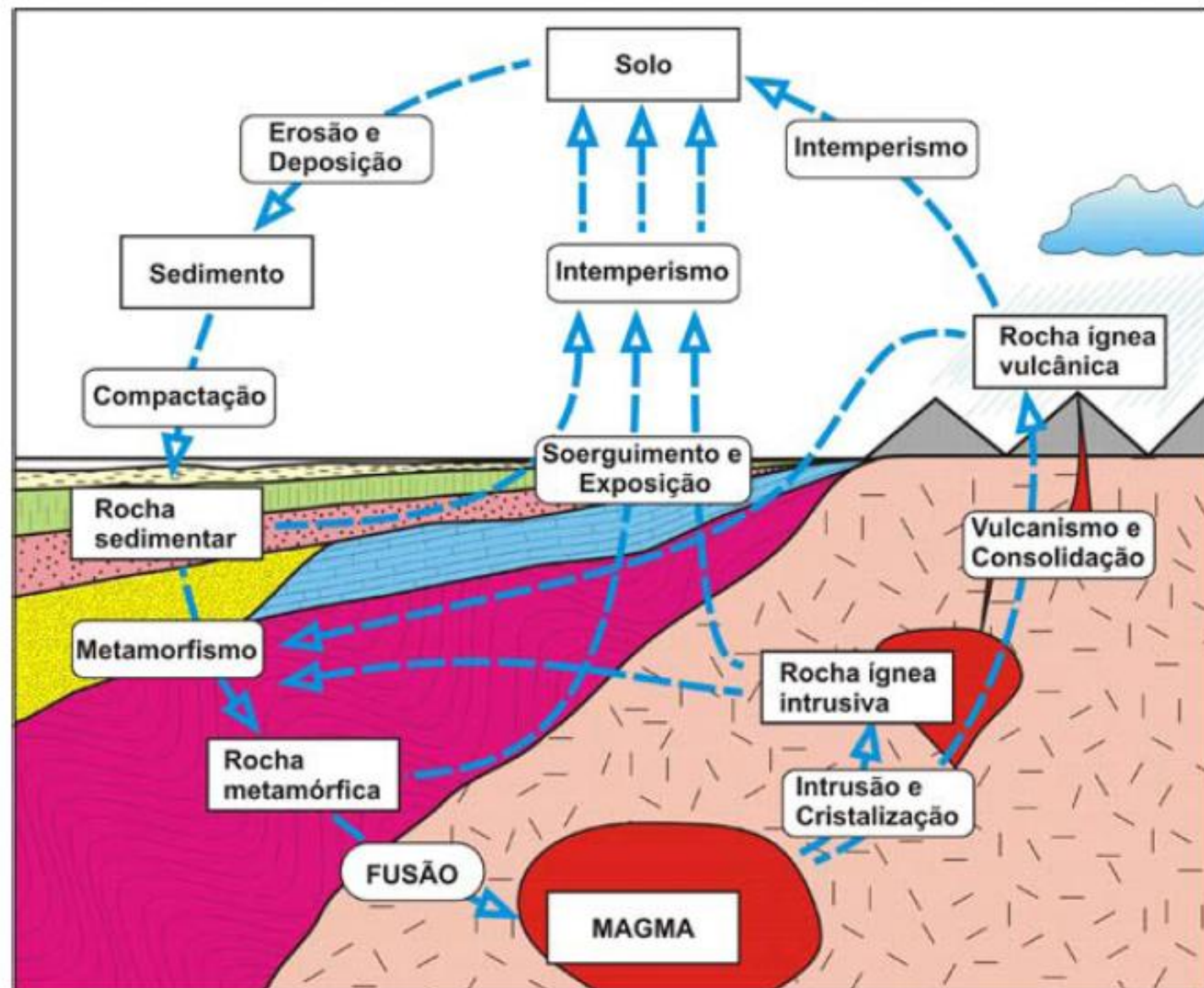
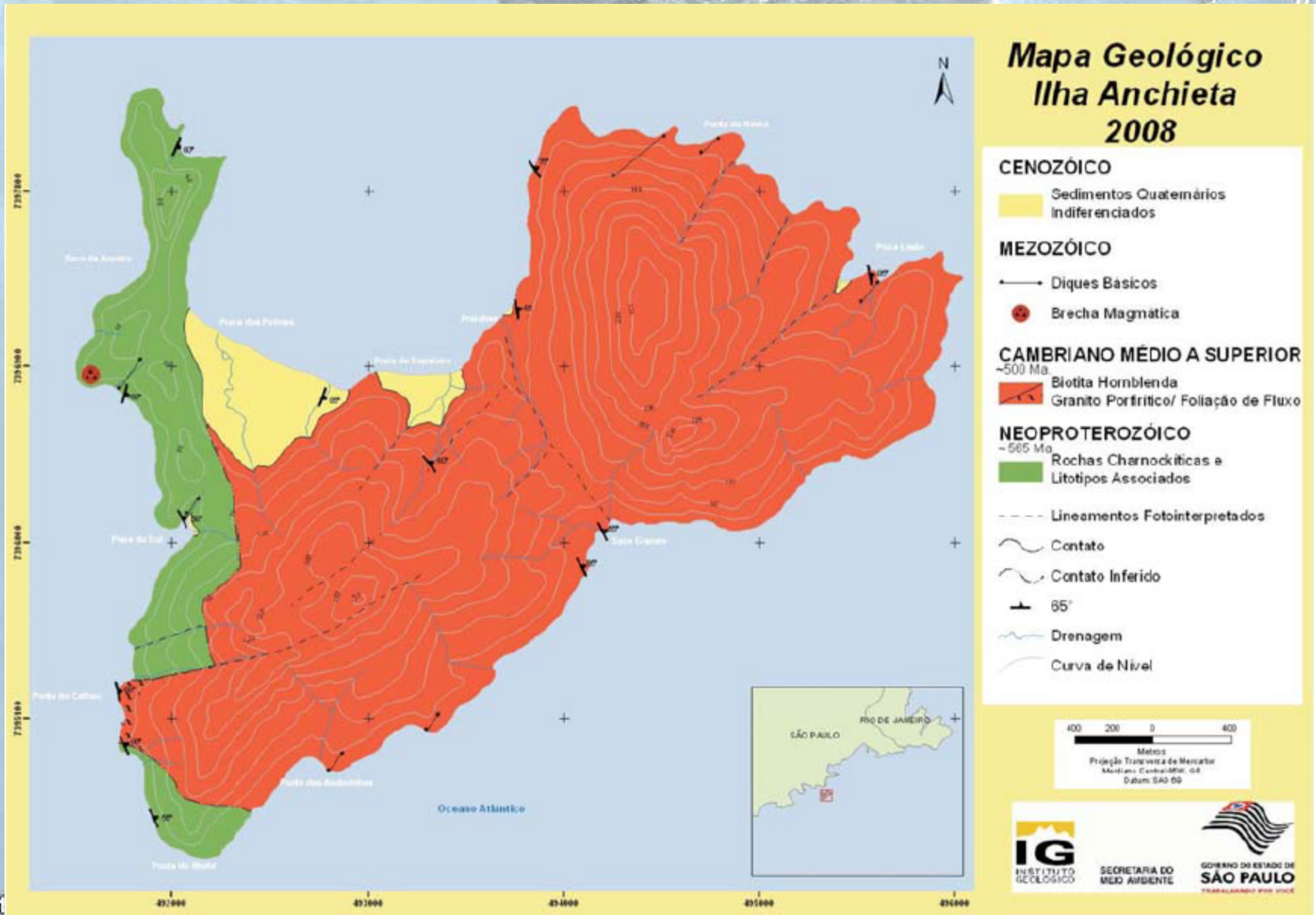


Figura 3 – Esquema de Ciclo das Rochas (Modif. de URL: http://rst.gsfc.nasa.gov/Sect2/rock_cycle_800x609.jpg)

Formação Geológica da Ilha Anchieta



Formação Geológica da Ilha Anchieta

- Nas enseadas e reentrâncias formadas há uma tendência natural ao acúmulo de sedimentos devido a existência de um pontão rochoso que faz com que os sedimentos carregados pela água através das correntes marinhas e do movimento das ondas sejam depositados, o que favorece o desenvolvimento de uma planície costeira.

Image NASA
© 2008 MapLink/Tele Atlas
Image © 2008 TerraMetrics
Image © 2008 DigitalGlobe

Google™

Formação Geológica da Ilha Anchieta



Formação Geológica da Ilha Anchieta

- Os grandes volumes de chuvas (acentuados pela barreira orográfica da Serra do Mar), associados à elevada declividade das vertentes dos morros litorâneos, pequena espessura dos solos nas áreas de maior declive, a retirada da cobertura vegetal e ocupação indiscriminada dos ambientes mais suscetíveis aos deslizamentos de terra formam as condições necessárias para a eclosão de situações calamitosas como os eventos ocorridos no início de 2010 no litoral sul fluminense e norte de São Paulo.
- o uso e ocupação dessas áreas deve ser realizado de acordo com as limitações impostas aos ambientes naturais face o desenvolvimento das atividades humanas.

Image NASA

© 2008 MapLink/Tele Atlas

Image © 2008 TerraMetrics

Image © 2008 DigitalGlobe

Google™