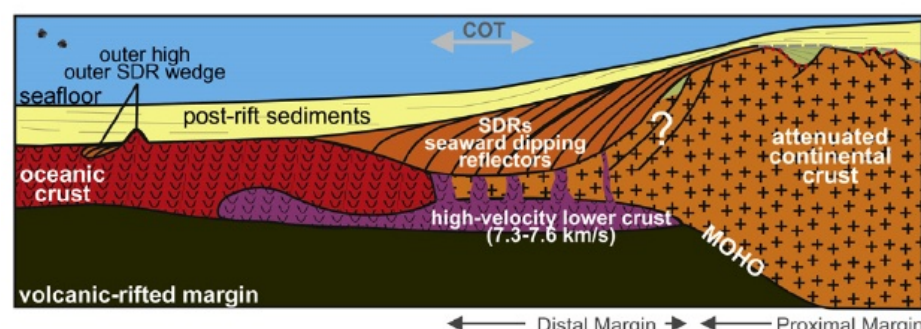
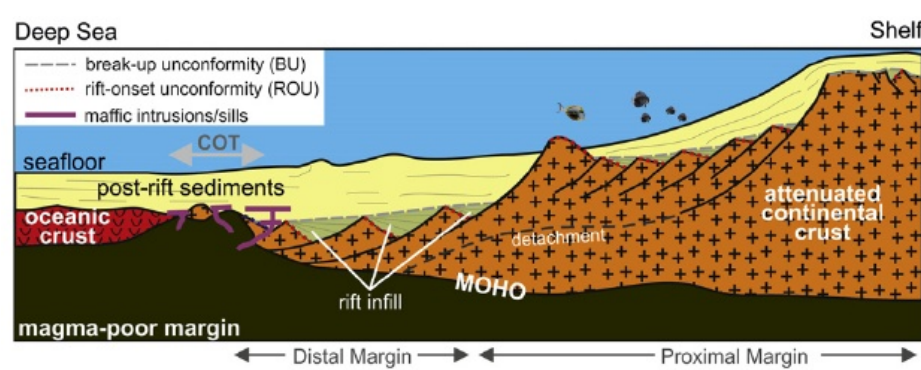
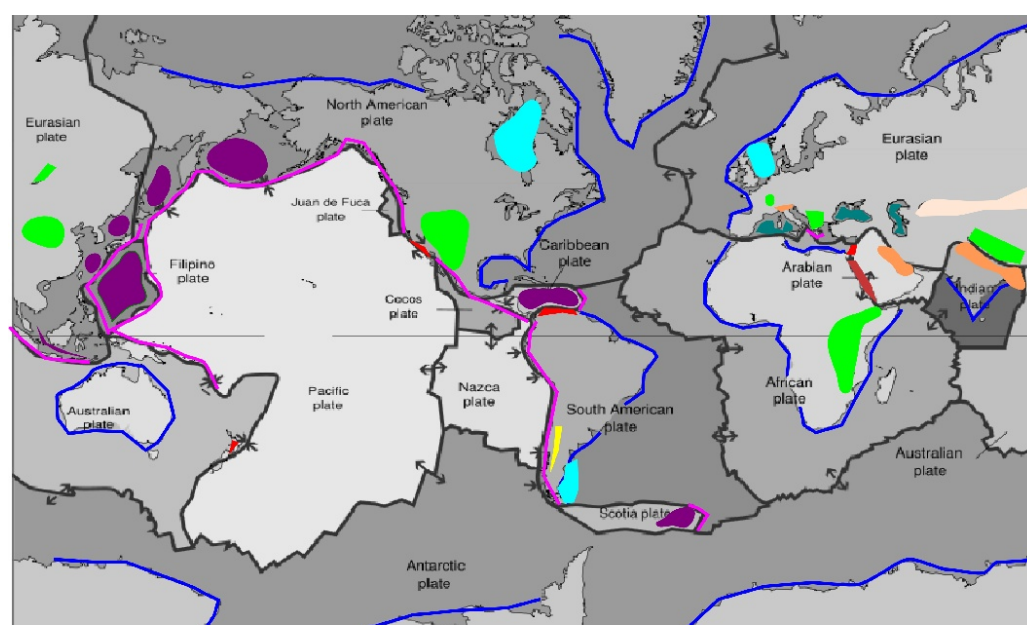
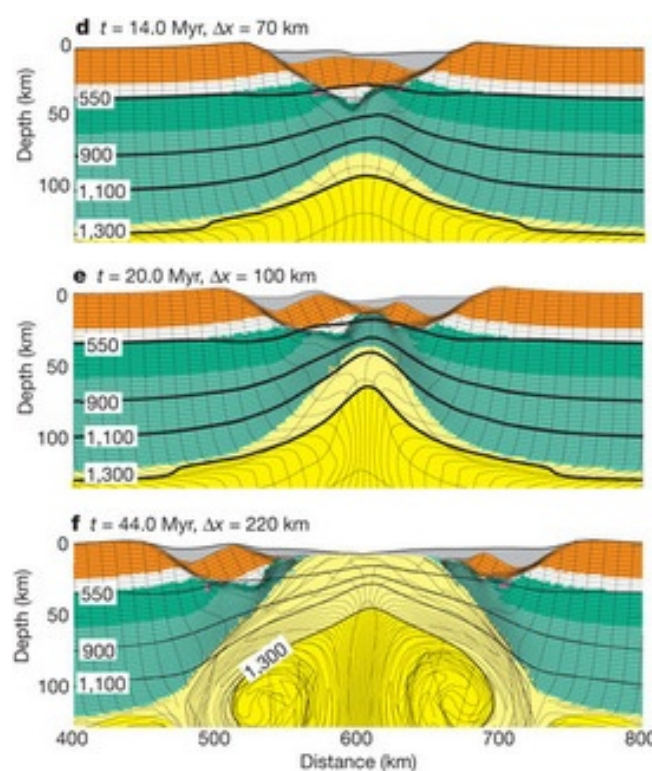


Margens Passivas

Subsidência Térmica

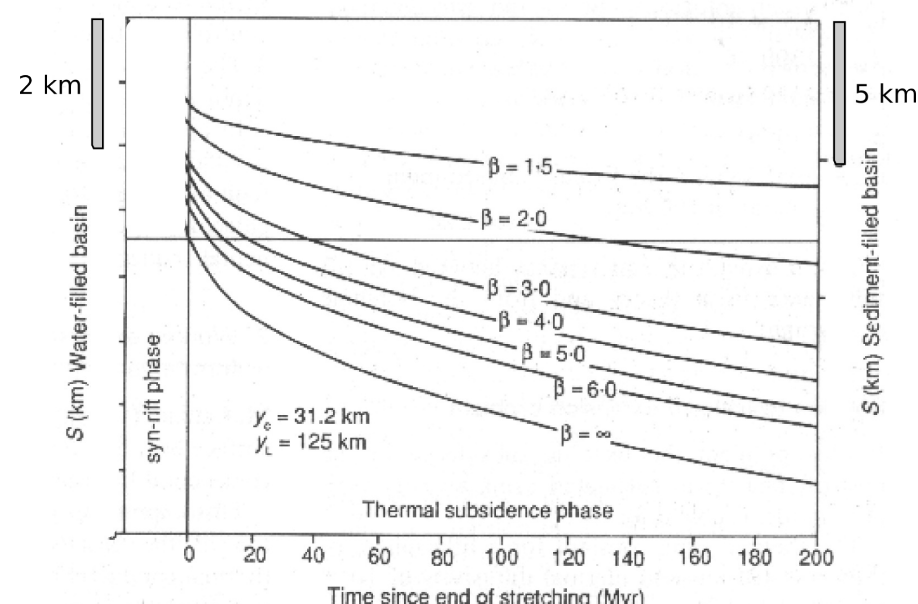


Margens pobres em magma podem ter arquiteturas muito distintas dependendo da resistência inicial da crosta e da litosfera. Crosta originalmente resistente (cratônica) implica em deformação rúptil e quebra completa a crosta antes do manto litosférico - formação de oceano com fatores de distensão crustal pequenos e possibilidade de exumação mantélica. Crosta originalmente pouco resistente (termicamente enfraquecida) implica em deformação dúctil de crosta inferior e quebra completa do manto litosférico antes da crosta - margem passiva larga e zona com crosta hiperdistendida.



O fluxo térmico lateral da astenosfera para a litosfera distendida causa a formação de células de convexão de pequena escala, que tem efeitos dinâmicos na topografia (evolução da subsidência) na margem passiva.

Margens Passivas são o tipo de bacia mais frequente na Terra, com espessuras médias de milhares de metros, grande relevância econômica e alto potencial de preservação (compreendem grande parte das sucessões preservadas em sistemas orogênicos).



Margens passivas são bacias de subsidência térmica, geralmente seguindo a curva de subsidência prevista por Mackenzie - redução exponencial da taxa de subsidência ao longo de sua evolução.

Muitas das bacias de margem passiva são ricas em rochas vulcânicas, com vários milhares de metros de sucessões de rochas extrusivas e vulcano-sedimentares nas fases rift e de subsidência térmica inicial, relacionadas a crosta oceânica anormalmente espessa e colocação de magma básico sob a corsta distendida.

