

Avaliação

SISTEMA OCEANO

Oceanografia Geológica

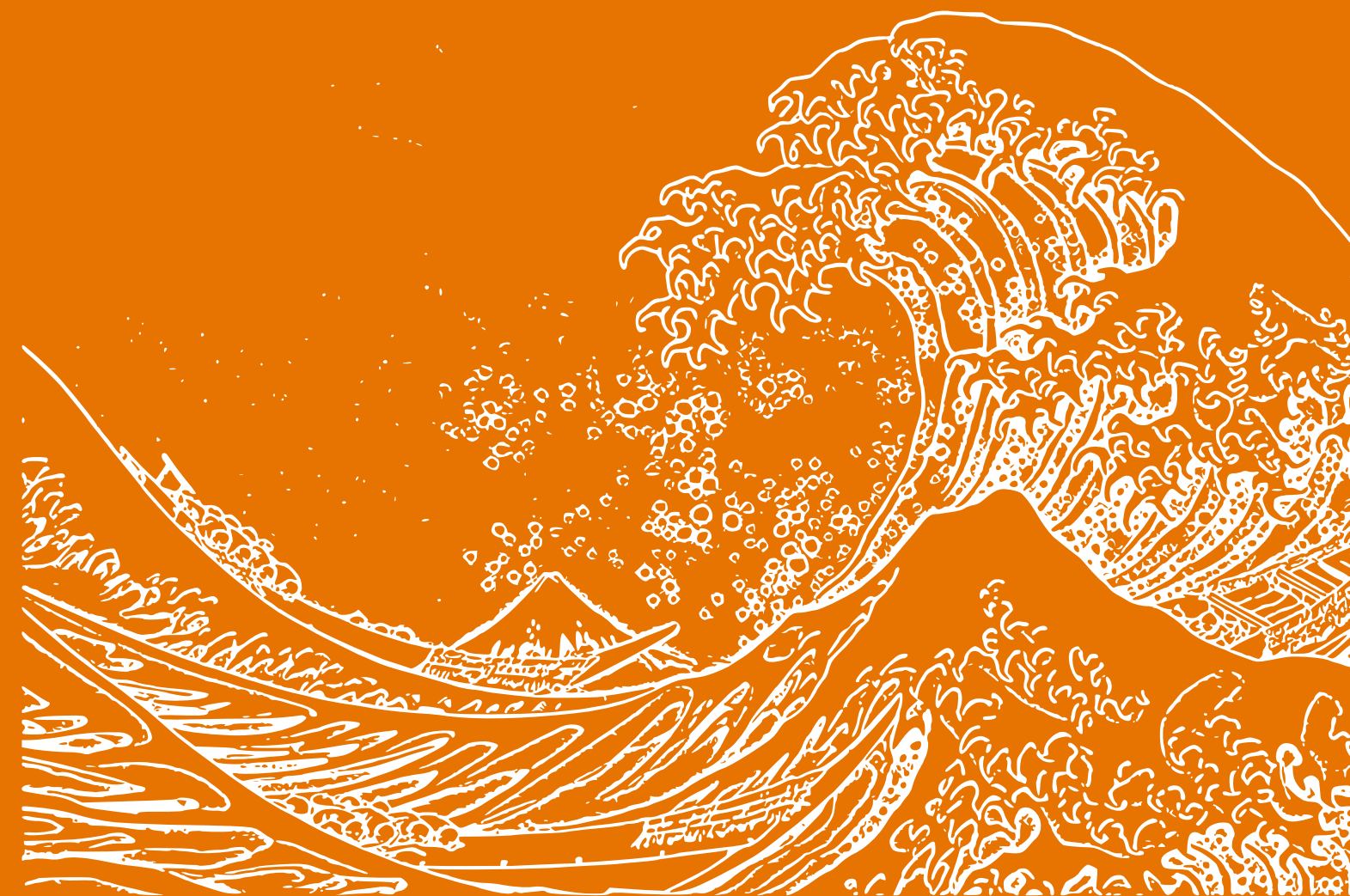
Nome: Isabella Navarro Marques de Lira

Nº USP: 14580115

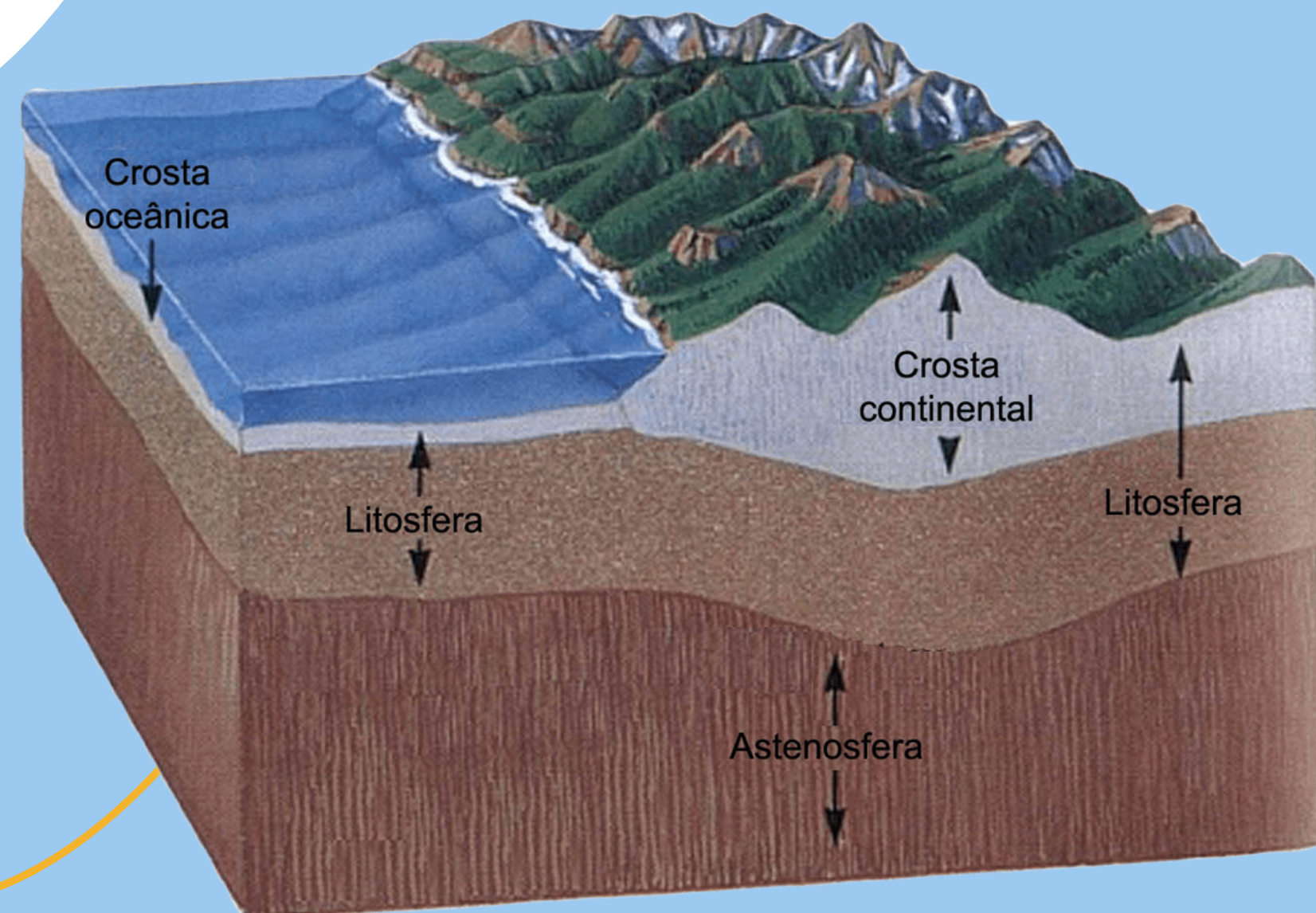
Nome: Isabella Vieira Moraes

Nº USP: 14801100

Docente: Christian Millo

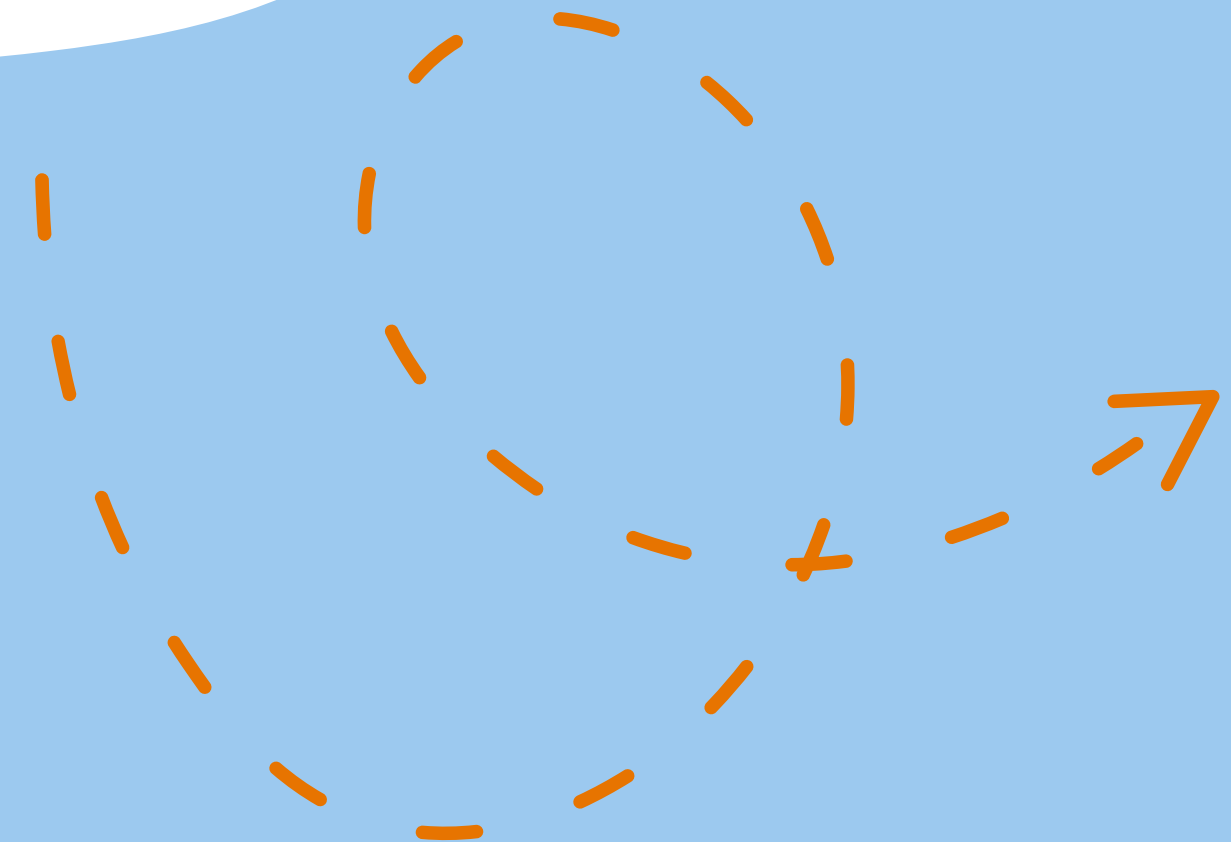


Por que o Oceano Atlântico apresenta uma simetria quase perfeita das faixas de idade da crosta oceânica?



A simetria quase perfeita das faixas de idade da crosta oceânica no Oceano Atlântico é uma característica observada na topografia do fundo do mar. Essa simetria é explicada pela teoria da expansão do fundo do oceano, proposta por Harry Hess na década de 1960, e foi posteriormente desenvolvida por Robert Dietz e John Tuzo Wilson.

Explicação simplificada do processo



Formação de Nova Crosta Oceânica:

- Nos limites divergentes das placas tectônicas, o magma ascende do manto terrestre e forma nova crosta oceânica através de um processo chamado "expansão do assoalho oceânico" ou "expansão do fundo do oceano".
- Esse magma solidifica para formar rochas ígneas basálticas, que compõem a crosta oceânica.

Deslocamento das Placas:

- As placas tectônicas adjacentes movem-se para longe umas das outras, impulsionadas pela atividade tectônica.
- No caso do Oceano Atlântico, a Placa Sul-Americana e a Placa Africana estão se afastando, permitindo a formação contínua de nova crosta oceânica no meio.

Idade da Crosta Oceânica:

- A crosta oceânica mais recente é aquela que está mais próxima do limite divergente, onde a atividade vulcânica está ocorrendo.
- À medida que a crosta oceânica se afasta do limite divergente, ela envelhece com o tempo.

Padrão Simétrico:

- Devido ao movimento de afastamento das placas no Oceano Atlântico, temos uma situação em que a crosta oceânica mais jovem está localizada ao longo do meio do oceano, formando uma espécie de "linha divisória".
- À medida que nos afastamos dessa linha, a crosta oceânica torna-se progressivamente mais antiga, criando um padrão simétrico de faixas de idade.

Portanto, a simetria nas faixas de idade da crosta oceânica no Oceano Atlântico é uma consequência direta da atividade tectônica e do processo de formação contínua de nova crosta ao longo dos limites divergentes das placas tectônicas.

**Áreas
de
Subducção**

Áreas de subducção são regiões nas quais uma placa tectônica é empurrada para baixo da outra na interface entre elas. Isso geralmente ocorre quando uma placa oceânica se move em direção a uma placa continental, resultando na submersão da placa oceânica mais densa abaixo da placa continental menos densa. Esse processo está associado a fenômenos como terremotos, vulcões e formação de fossas oceânicas.

Por que o Oceano Pacífico não apresenta a mesma simetria de faixas de idade do Atlântico?



No Oceano Pacífico a assimetria de idade ocorre em razão da expansão do fundo oceânico que está relacionado às placas tectônicas. O Oceano Pacífico, diferentemente do Oceano Atlântico, se expande a partir das dorsais de um jeito assimétrico pois as bordas das placas localizadas ali são convergentes.

Já no Oceano Atlântico, como visto anteriormente, é simétrico pois sua dorsal está localizada no centro da sua bacia.

Agradecemos a atenção!