

Terremotos: Tecnologias de Detecção e Contingência

Sismologia e Detecção | Seismology and Detection

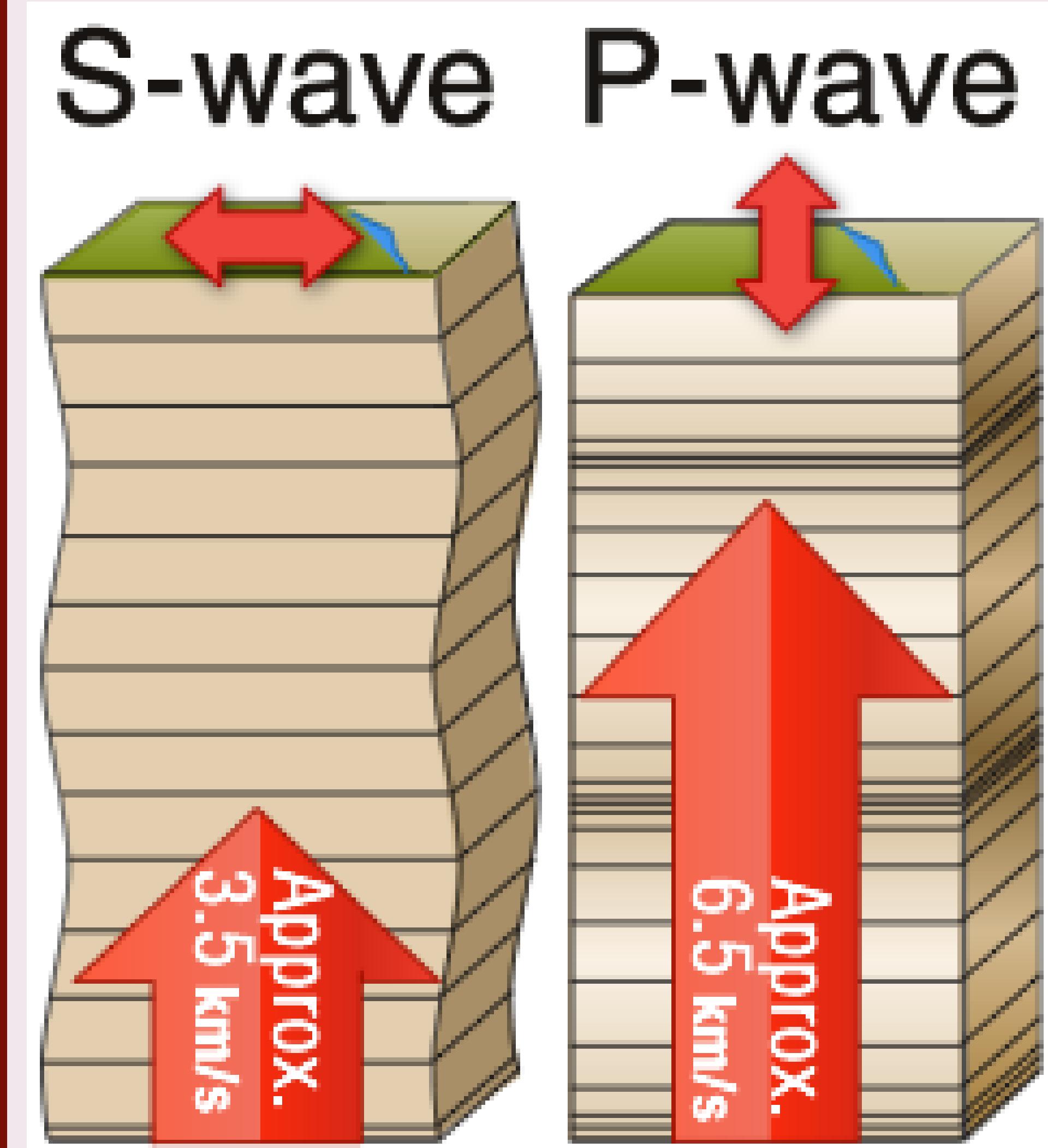
ASSUNÇÃO, J. S.; KATSUOKA, S. N. S.; RODRIGUES, L. C. L.; SOUZA, S. C. de



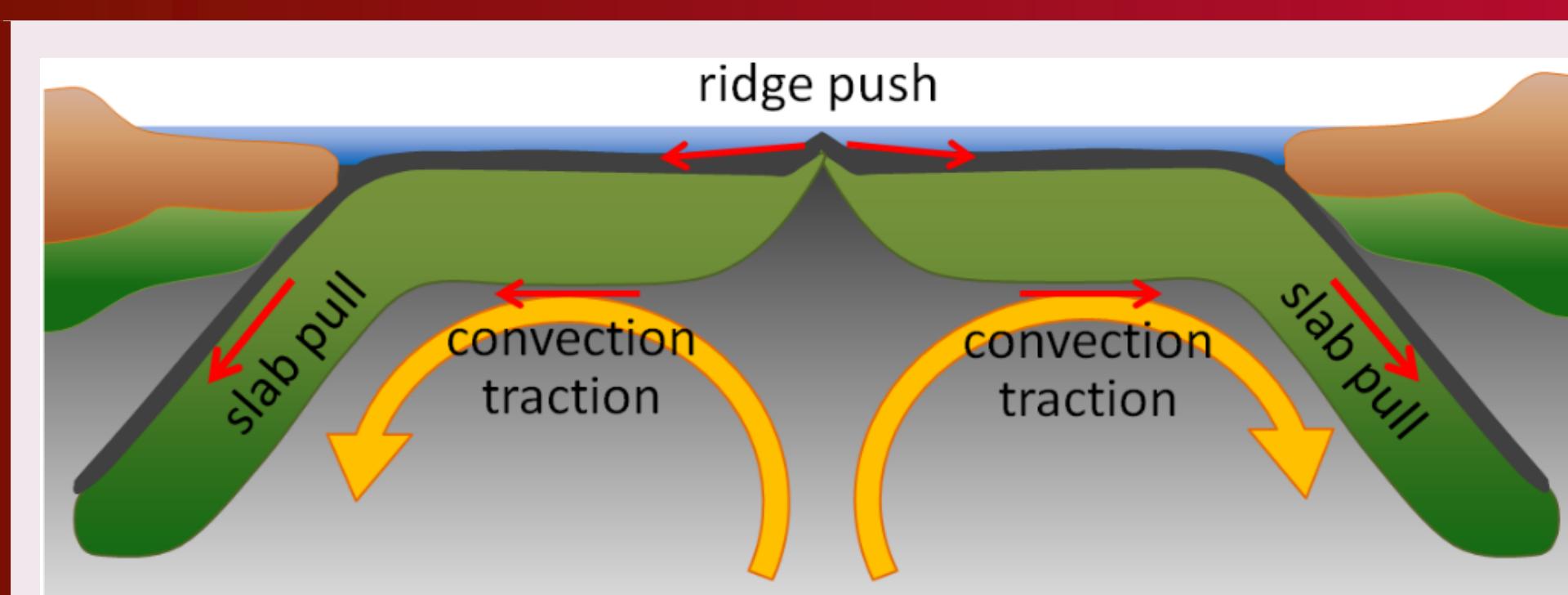
Introduction

A sismologia é o estudo científico dos terremotos e da propagação das ondas sísmicas pela Terra. Ela nos permite investigar a estrutura interna do planeta, bem como monitorar e analisar eventos sísmicos para entender melhor sua natureza e prever seus impactos.

Wave Types

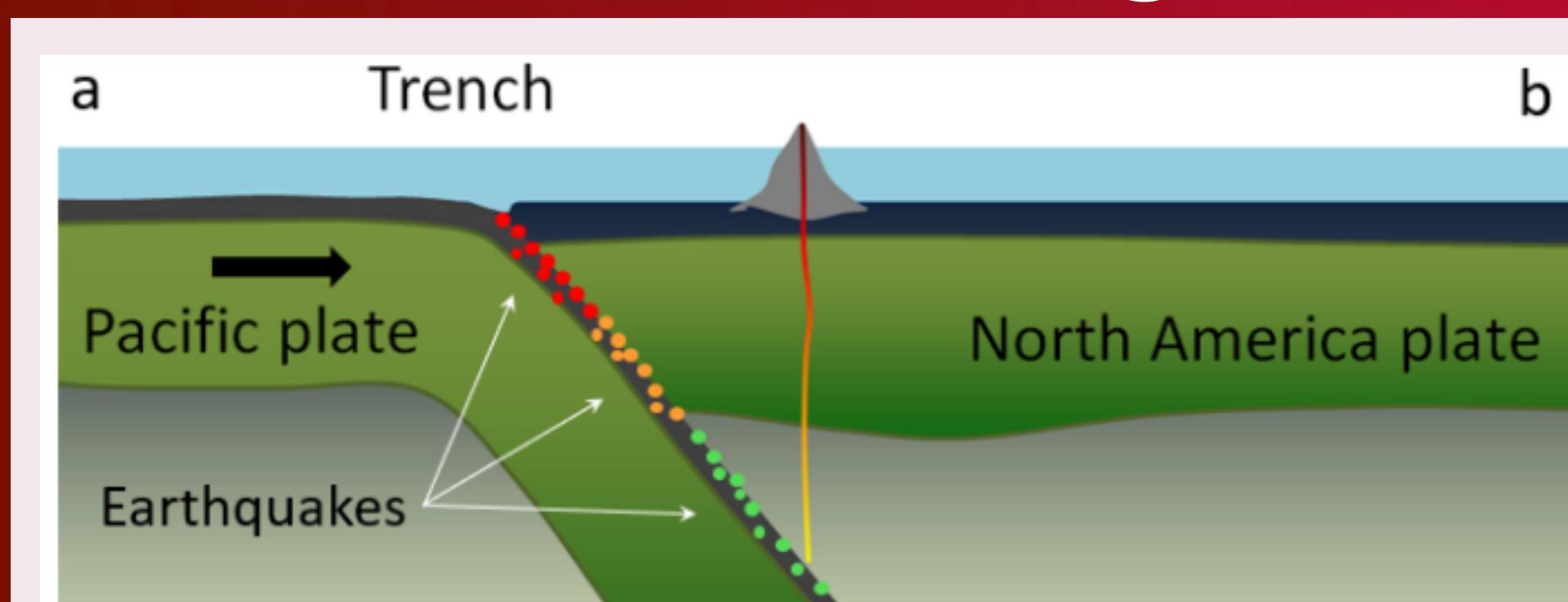


Tectonic Mechanism



A maior contribuição na dinâmica do movimento vem do peso das placas em subducção, seguida do empurrão da fenda de afloramento e, em último lugar, está a convecção do manto.

Ocean-Ocean Convergence

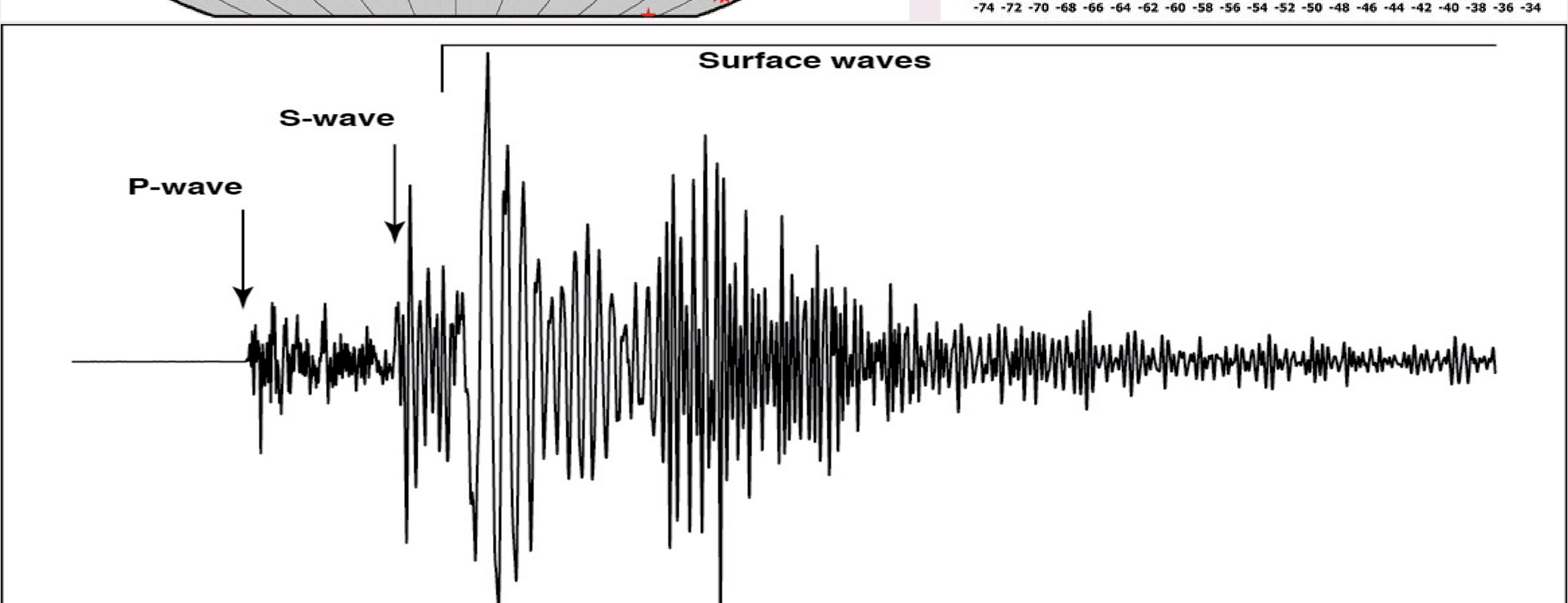
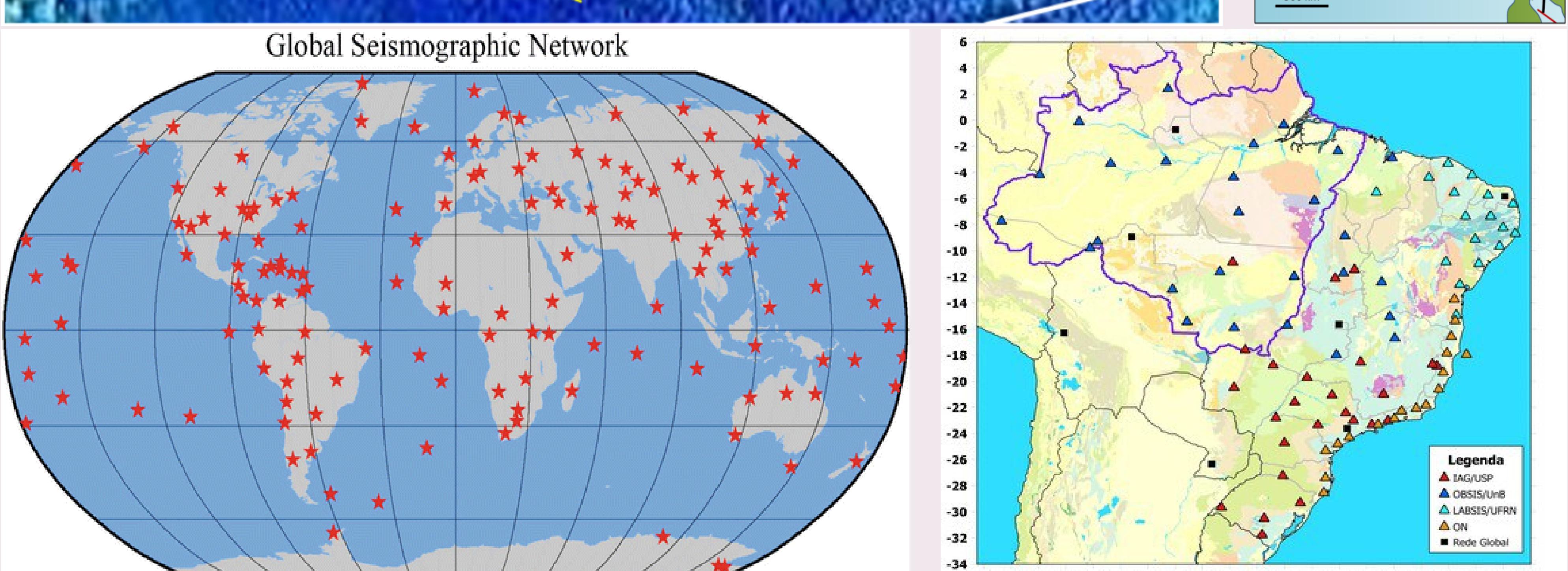
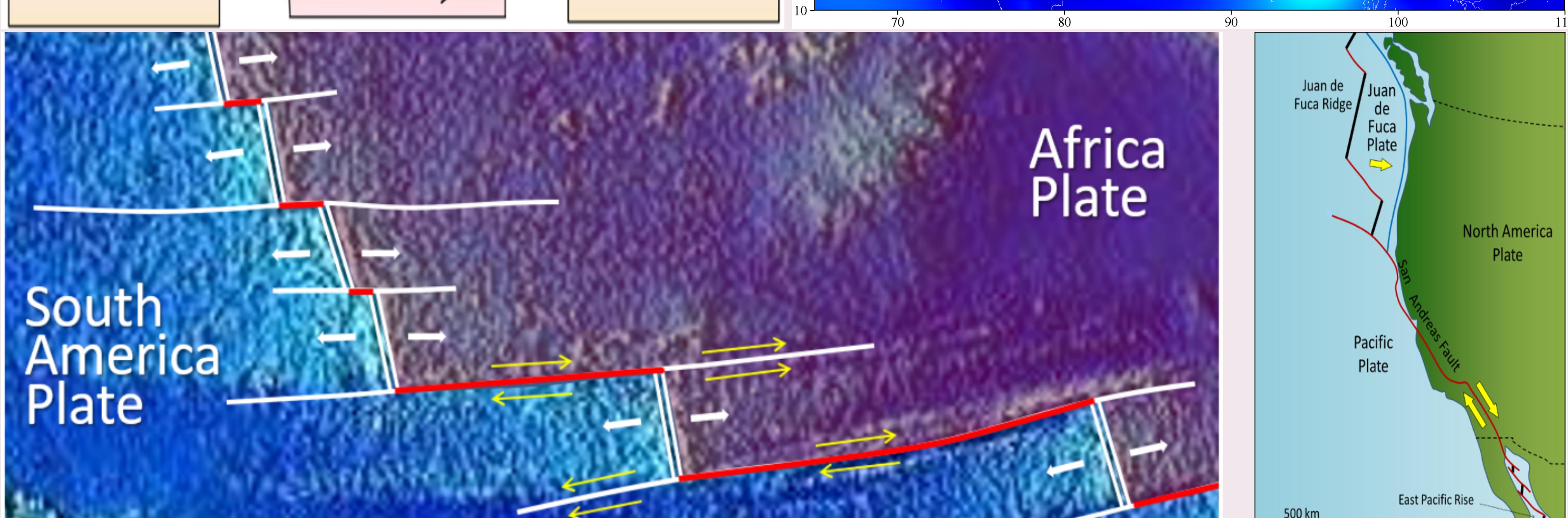
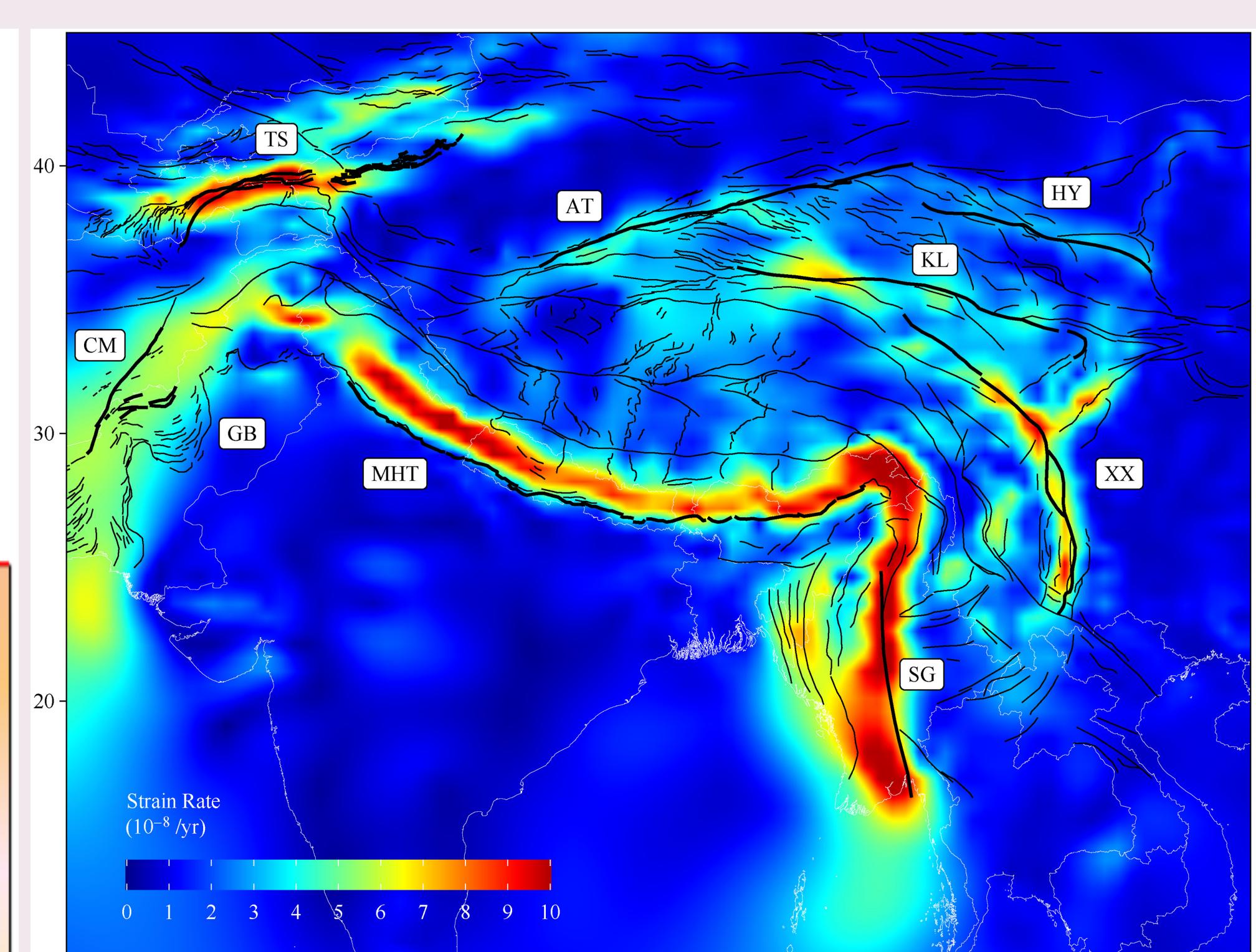
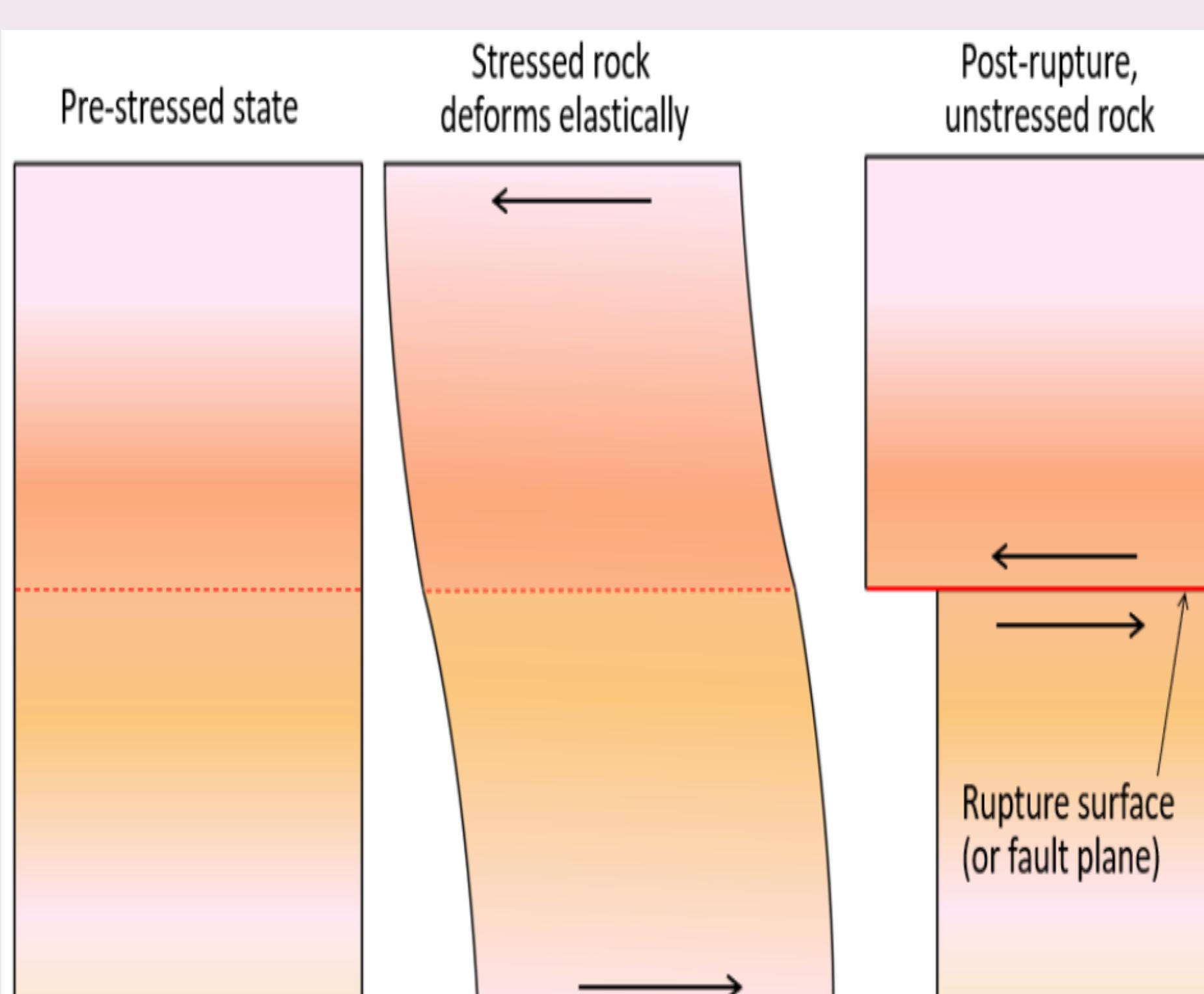


A figura mostra o vulcanismo gerado pela convergência de duas placas oceânicas gerando uma ilha vulcânica. Como é o caso do Japão, que por consequência permanece em constante atividade sísmica.

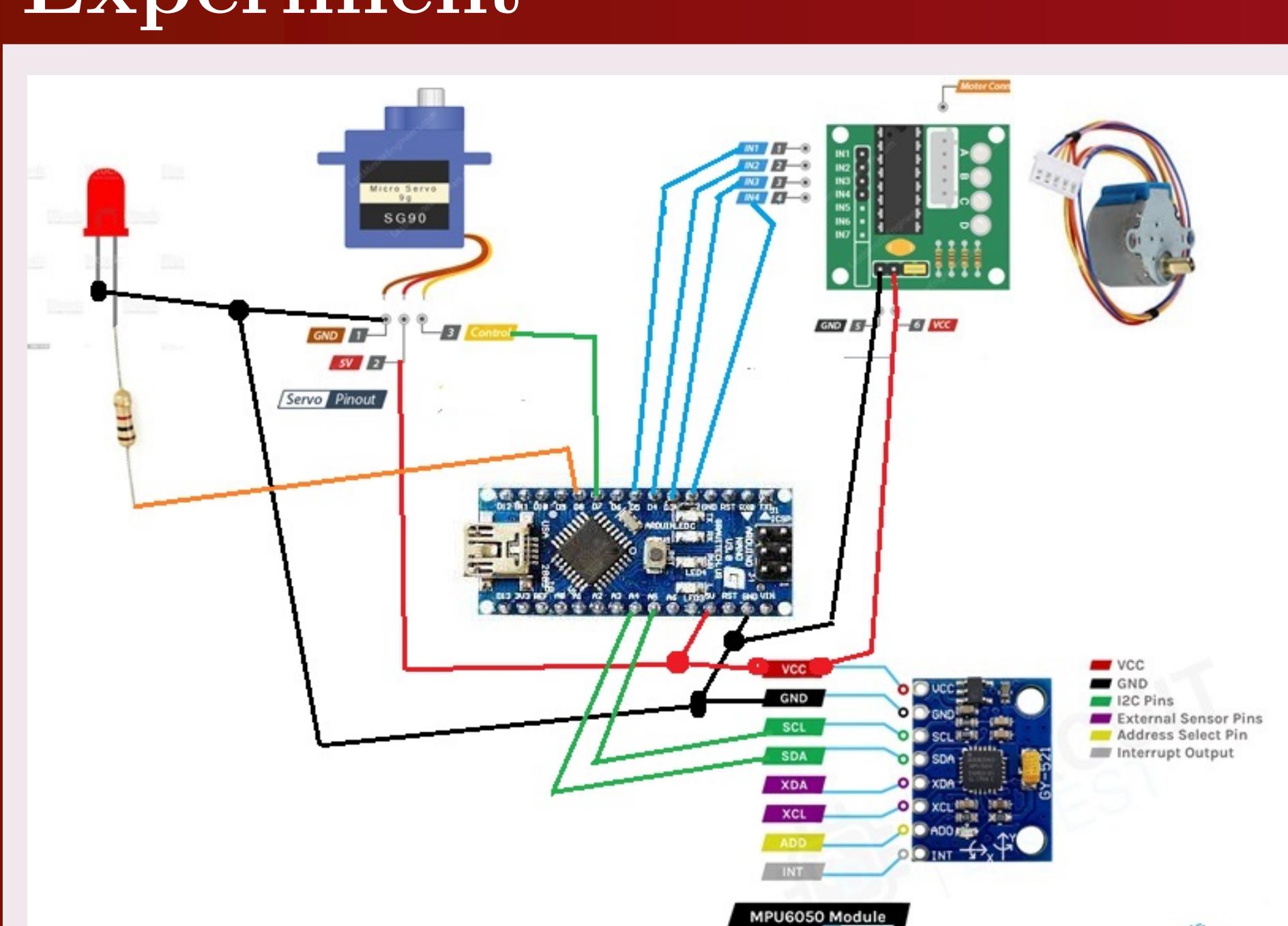
References

- [1] VAN ROSSUM, G.; DRAKE, F. L. *Python 3 reference manual*. Scotts Valley, CA: CreateSpace, 2009.
- [2] (ORG.), W. T.; FAIRCHILD, T. R.; DE TOLEDO, M. C. M.; TAIOLI, F. *Decifrando a terra*. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.
- [3] EARLE, S. *Physical geology*. 2. ed. Victoria, BC: BCCampus, 2019.
- [4] DIY, C. How to make a seismograph. YouTube, 2023.

Seismic Analysis



Experiment



Sistema alimentado pelo próprio USB de comunicação do *Arduino Nano V3*, com código estruturado pelo *Visuino* conforme guia encontrado no endereço da referência [4]

A estrutura foi confeccionada em materiais recicláveis e todo o circuito foi montado de forma modular, para que todas as peças sejam reaproveitadas em experiências e demonstrações futuras.