

PRODUÇÃO DE ANIMAÇÕES COMPUTADORIZADAS EM FLASH PARA O ENSINO DE GEOCIÊNCIAS BÁSICA

Toscani, R.¹; França, G.S.¹

¹Observatório Sismológico, Instituto de Geociências, UnB

RESUMO: No Brasil, a produção de imagens, vídeos ou animações didáticas com a finalidade de popularizar e ensinar o conhecimento de geociências para o público leigo é ínfimo se comparado a países mais desenvolvidos. Devido a essa carência de material de ensino foi desenvolvido esse projeto de animações computadorizadas pela Mostra Sismológica de Brasília. Essa mostra se caracteriza por ser um espaço de popularização da geociências, atendendo diariamente a todo o público que demonstre algum interesse como escolas e universidades. Deste modo, o presente trabalho visa produzir e proporcionar um material de qualidade, didático e interativo, para professores desde o ensino fundamental até a graduação, mais especificamente na parte de geociências voltada para a sismologia. A construção das animações foi realizada pelo programa Adobe Flash 9.0, o qual permite a construção de imagens vetoriais com movimento. A realização desse material foi supervisionada e avaliada por professores e alunos do Instituto de Geociências da Universidade de Brasília. Os produtos obtidos podem ser separados em 8 etapas, sendo elas: **Etapa 1:** explicação sobre as origens dos terremotos, bem como uma visualização tridimensional que relaciona o epicentro, hipocentro, movimentação das falhas e propagação das ondas sísmicas. **Etapa 2:** movimentação, comportamento e características básicas das ondas sísmicas mais importantes (P, S, Rayleigh e Love). **Etapa 3:** mapa mundial animado localizando e indicando os principais tipos de movimentação tectônica. **Etapa 4:** Breve explanação das principais camadas do interior da terra (litosfera, astenosfera, mesosfera, núcleo externo e núcleo interno). **Etapa 5:** Explanação animada sobre as correntes convectivas e sua importância na movimentação tectônica. **Etapa 6:** Enfoque nos principais tipos de ambiente tectônico, enfatizando as características mais fundamentais dos ambientes convergentes, divergentes e transcorrentes. **Etapa 7:** Aborda a origem e o histórico da teoria da deriva continental, com imagens vetoriais de fósseis que comprovaram essa hipótese, bem como uma série de imagens que evidenciam a evolução da terra desde o Permiano até o Quaternário. **Etapa 8:** Enfoca princípios de magnitude, sismicidade induzida bem como os principais sismos ocorridos no Brasil, desde 1970 a 2008. Vale salientar, que esse material didático já foi explanado para um público superior a 500 pessoas em diversos locais como na Mostra sismológica, em escolas públicas e em semanas nacionais de ciência e tecnologia com uma ampla aprovação, principalmente, pelo público discente e docente.

PALAVRAS-CHAVE: SISMOLOGIA, ANIMAÇÕES COMPUTADORIZADAS.