

CONTRIBUIÇÃO DOS GEOCIENTISTAS AO CONHECIMENTO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NO BRASIL - PROPOSTA DE AÇÕES DE MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO

Paulo Cesar de Azevedo (1); Valter Marques (2).

(1) CPRM; (2) CPRM.

Resumo: Apesar de muitos processos geológicos serem observáveis num período de tempo inferior a um século, continuam negligenciados nas avaliações das mudanças rápidas nos ecossistemas, nos relatórios sobre o estado de conservação do meio ambiente e em outros aspectos do gerenciamento e planejamento ambiental. Os grandes desastres naturais (terremotos, enchentes, erupções vulcânicas) recebem destaque na mídia devido ao seu efeito súbito e catastrófico. Entretanto, existem outros processos geológicos que ocorrem de forma gradual mas em curto prazo (uma década a 100 anos), que podem provocar mudanças sensíveis nos ambientes (ecossistemas) do planeta. Por sua ação processam-se importantes modificações físicas, químicas e biológicas dos ambientes afetados, podendo e devendo ser rastreadas e monitoradas. Conquanto grandes e bruscas mudanças climáticas sejam inerentes à geodinâmica terrestre, como aquela ocorrida no início do Holoceno, há cerca de 11.500 anos, o aquecimento global registrado nos últimos 100 anos é muito influenciado por causas globais antrópicas (emissão de gases do efeito estufa), de acordo com os modelos do IPCC, apesar de alguns cientistas reconhecerem a fragilidade destes, no que tange aos dados relativos à variabilidade natural dos geossistemas e forças físicas não consideradas. Visando contribuir para uma abordagem mais consolidada dessas mudanças, os geocientistas vêm se organizando mundialmente desde 1992, principalmente através da IUGS, realizando eventos sobre o tema, documentos tais como a Declaração de Gros Morne, e projetos como o de Geoindicadores e o "Dark Nature". Apesar dessas ações gerarem uma imensa gama de estudos, o resultado com relação ao seu entendimento e implementação pelos governos e tomadores de decisão teve repercussão aquém do esperado. Por este motivo, em 2005 a IUGS estabeleceu o Grupo de Trabalho "Comunicando as Geociências Ambientais" (que incorporou a Iniciativa de Geoindicadores), esperando resolver os problemas de disseminação e comunicação antes enfrentados, bem como obter um avanço maior na contribuição dos geocientistas, principalmente quanto à ponderação que os fatores antrópicos e naturais têm nos fenômenos de mudança terrestres. O objetivo maior é subsidiar as ações de adaptação (principalmente) e mitigação (seqüestro de carbono), de forma a minimizar os efeitos indesejáveis das mudanças climáticas para a humanidade. A CPRM-Serviço Geológico do Brasil vem se posicionando com relação ao tema, através de projetos do Programa Geologia do Brasil, e de outros programas e projetos tais como os ZEE do Brasil, e recentemente no Mapa de Geodiversidade do Brasil, já concluído e em fase de elaboração em escala estadual. No presente trabalho, além de discorrer sobre as principais iniciativas dos geocientistas relativas ao conhecimento da geodinâmica dos eventos holocênicos, propõe-se um conjunto de ações integradas dos órgãos governamentais (em todas as esferas do poder), universidades e centros de pesquisa, outras organizações e pesquisadores autônomos, visando a construção de cenários à curto, médio e longo prazos, relativos aos impactos das mudanças climáticas globais, em especial no território brasileiro, partindo de dados organizados em uma Base Nacional de Geoindicadores e de uma Rede Brasileira de Geoindicadores, contendo "links" com as principais redes de pesquisa nacionais e internacionais

Palavras-chave: geologia ambiental; mudanças climáticas; geoindicadores.