



Belo Horizonte, Junho de 2013

Ao Excelentíssimo Professor Glaucius Oliva - Presidente do CNPq

O Programa Ciências sem Fronteiras, “programa que visa promover a consolidação, expansão e internacionalização da ciência e tecnologia, da inovação e da competitividade brasileira por meio do intercâmbio e da mobilidade internacional”, segundo consta sítio eletrônico do programa, contempla áreas específicas das ciências tidas como responsáveis pelo desenvolvimento tecnológico do país. Essa escolha feita pelo CNPq e pelo MEC está nitidamente inserida no cenário de levar o Brasil a ocupar destaque internacional também em sua produção científica e é uma escolha meritosa, pois a formação superior deve, em nossa nação, ter a mesma qualidade que em países desenvolvidos. Esse projeto de nação, indiscutivelmente necessário ao Brasil, está em consonância ao atual desenvolvimento sócio-cultural-econômico do país, além de ser indispensável para nossa soberania intelectual para as décadas futuras.

A Geografia, área atualmente inserida na grande área Ciências Humanas, tem subáreas eminentemente indispensáveis à internacionalização da ciência e tecnologia e competitividade brasileira no cenário internacional e não é contemplada pelo programa em questão. Os pesquisadores dessa área, especificamente os inseridos na Geografia Física, tem papel na inovação científica e na competitividade brasileiras no âmbito das geotecnologias. Esse fato é verificado ao observamos o papel desses pesquisadores e dos profissionais formados por eles em nível de graduação e pós-graduação nos últimos 20 anos.

Nesse contexto, apresentamos ao ilustre professor Glaucius Oliva e toda a equipe do Programa Ciências sem Fronteiras a importância de contemplar a Geografia de modo geral e, a Geografia Física em particular, no programa em questão.

A Geografia Física está atualmente inserida na grande área das Ciências Humanas. Entretanto, essa inserção é recente e visou unir a Geografia em uma única área. Na verdade, a Geografia Física pertenceu no CNPq por longo tempo à grande área das Ciências Exatas e da Terra. Isso ocorreu em razão de que os objetos de estudos, paradigmas científicos e técnicas aplicadas sempre foram eminentemente àqueles usados das demais áreas das Ciências Exatas e da Terra. Esse caráter firmou-se nos últimos trinta anos através da utilização crescente da Geografia Física das geotecnologias. Utilização essa que englobou o próprio desenvolvimento dessas tecnologias. Logo, embora esteja atualmente inserida no CNPq na área das Ciências Humanas, a Geografia Física é, historicamente, uma Ciência Exata e da Terra e trabalha e desenvolve geotecnologias.

Um exemplo da participação da Geografia no desenvolvimento das geotecnologias pode ser dado pelo desenvolvimento no Brasil do uso dos isótopos cosmogênicos ^{10}Be , ^{26}Al , ^{37}Cl . Geotecnologia recente e extremamente útil e exata na mensuração de processos erosivos e deposicionais e na datação a longo-termo de depósitos sedimentares, o Brasil tem na Geografia Física todo o *know-how* dessa tecnologia. No Brasil atual existem apenas três pesquisadores capazes de utilizar essa técnica e todos os três estão lotados em departamentos de Geografia: Dr. André Augusto Rodrigues Salgado na Universidade Federal de Minas Gerais; Dr. Luís Cherem na Universidade Federal de Goiás e; Dra. Helen Nébias Barreto na Universidade Federal do Maranhão. Esse *know-how* passa também pelo fato de que o único laboratório da **América Latina** capacitado a fazer a preparação inicial de amostras para essa tecnologia é o Laboratório de Geomorfologia do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais. Diversos artigos internacionais tem sido produzidos por estes pesquisadores e com base em amostras preparadas nesse laboratório. A importância desses artigos é enorme. Como forma de exemplificar essa importância, citamos um atualmente *in press* na conceituada revista *Earth Surface Processes and Landforms* (Salgado et al. 2013). Nele é calculado por esse método (que na mensuração dos processos erosivos possui temporalidade de até 1,5 milhão de anos) a taxa de erosão natural da Serra do Mar paranaense e, conseqüentemente, a taxa de sedimentação nas baías de Paranaguá e Antonina. Estas taxas são de grande interesse para o setor petrolífero, pois ao medirem a sedimentação, permitem calcular a espessura das rochas sedimentares sobrepostas as camadas ricas nesse bem mineral. Além disso, permitem calcular a taxa de assoreamento natural da Baía de Paranaguá, algo fundamental para o Porto de Paranaguá, porto esse que é um importante ponto de escoamento para os grãos brasileiros.

Diversos outros exemplos poderiam ser aqui apresentados, pois a Geografia Física envolve estudos e tecnologias acerca do clima (mudanças climáticas e etc), do relevo (processos erosivos, desastres naturais e etc), dos solos (formação e degradação de solos e etc), dos recursos hídricos (qualidade, monitoramento e etc) e de cartografia (sensoriamento remoto, geoprocessamento e etc). No entanto, acreditamos que o exemplo acima exposto demonstra que a Geografia Física desenvolve geotecnologias e que a exclusão dela do Programa Ciência sem Fronteiras prejudica o desenvolvimento do Brasil nessa área.

Diante do acima exposto requeremos a atuação dos senhores em favor de endossar e aceitar nossa solicitação de inclusão da Geografia no Programa Ciência sem Fronteiras. Acreditamos que a Geografia Física contribuiu, contribui e continuará contribuindo para o engrandecimento da Republica Federativa do Brasil em seu desenvolvimento tecnológico e, por isso, merece participar desse programa.

Cordialmente,

DocuSigned by:

64717D79EFB9498...

André Augusto Rodrigues Salgado

Presidente da União da Geomorfologia Brasileira