



**COMUNICADO nº002/2012 – ÁREA – GEOCIÊNCIAS**

**CONSIDERAÇÕES SOBRE MULTIDISCIPLINARIDADE E INTERDISCIPLINARIDADE  
NA ÁREA**

---

Brasília, 03 de abril de 2012

Uma reflexão sobre a interdisciplinaridade na área de Geociências passa necessariamente por uma análise de suas diversas subáreas, uma vez que cada uma apresenta interações e interfaces específicas com outras áreas do conhecimento.

“Geociências” ou “Ciências da Terra”, nomes pelos quais a área é designada internacionalmente, compõem-se tradicionalmente pelas subáreas de Geologia, Geoquímica, Geofísica, Oceanografia, Meteorologia e pelo conjunto Cartografia/Geodésia/Sensoriamento Remoto. Em seu conjunto, as Geociências têm como objeto de estudo o sistema Terra, por sua vez composto pela atmosfera, geosfera, hidrosfera e biosfera. A estas, acrescenta-se, pelo seu papel na configuração do ambiente, a pedosfera, composta pelos diversos tipos de solos, e a antroposfera, que inclui os agrupamentos humanos e suas relações construídas no âmbito da indústria, agricultura, transportes, urbanização e outros contextos sociais.

Nos estudos dos processos complexos de interação entre essas esferas e as interferências humanas é possível perceber claramente a necessidade de abordagens inter e multidisciplinares. Portanto, as Geociências, recorrendo aos conhecimentos, métodos e técnicas próprias das várias ciências, se ocupam em elucidar a complexidade dos sistemas e fenômenos naturais e o caráter das relações os mesmos estabelecem com os sistemas humanos.

Uma relação não extensiva dos principais campos científicos com os quais as Geociências interagem de forma inerente inclui Ciências Exatas (Química, Física, Astronomia, Matemática), Biologia (com a qual divide a importante área de Paleontologia), Engenharias (Civil, Minas, Agrônoma, Ambiental, Computação),



Ministério da Educação  
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior  
Diretoria de Avaliação  
05.geoc@capes.gov.br

Ciências Humanas (Geografia, Economia, Antropologia, Direito) e Ciências Médicas (Saúde Pública e Toxicologia, compondo a nova e importante área de “Geologia Médica”)

É em decorrência dessas interações com múltiplas disciplinas que os programas de pós-graduação em Geociências contam com a participação de docentes permanentes com formação em todas as áreas citadas acima. Da mesma forma, do ponto de vista da composição do corpo discente, e embora haja uma participação mais numerosa de alunos com formação em Geologia, observa-se na grande maioria dos programas de pós-graduação de Geociências a participação expressiva de alunos com formação nessas outras áreas.

Além disso, constata-se que essa participação vem crescendo continuamente durante a última década, notadamente nos programas que atuam na interface com as Ciências Ambientais.

Em conclusão, as Geociências possuem natureza intrinsecamente multi/interdisciplinar, quer seja em seus objetos de estudo, quer em suas múltiplas aplicações.

Atenciosamente,

Alvaro P. Crósta

Coordenador da Área de Geociências