



# INFORME GEOBRASIL

([www.geobrasil.net](http://www.geobrasil.net))

- ◆ **NOTA DE FALECIMENTO**  
COMUNICAMOS, COM PESAR, O FALECIMENTO DO COLEGA BHASKARA RAO ADUSUMILLI NO DIA 26/11/2003. NOSSAS PROFUNDAS CONDOLENCIAS À CARA AMIGA PROFA. MARIA DO PERPÉTUO SOCORRO ADUSUMILLI E FAMÍLIA.
- ◆ **EM PAUTA**  
DECRETO CAI POR DECISÃO UNÂNIME  
FORUM NACIONAL PRÓ CONSELHO FEDERAL DE GEOLOGIA - PRÓCONGEO  
EUA AMEAÇAM LARGAR ACORDO SOBRE OZÔNIO  
ENEGEO
- ◆ **CURSOS E PALESTRAS**  
MANUAL PRÁTICO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL  
CURSO DE PÓS GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA  
SBG-RJ
- ◆ **CONCURSOS**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS CONTRATA PROFESSORES
- ◆ **ÍNDICE DE NOTÍCIAS**
- **AMBIENTE BRASIL**  
CIDADÃO PODERÁ ATUAR COMO FISCAL DO MEIO AMBIENTE  
CIDADES RECEBEM VERBA PARA REDUZIR POLUIÇÃO NOS RIOS  
VAZAMENTO EM USINA PODE TER POLUÍDO 3 RIACHOS NO MS  
PROGRAMA OFERECE BOLSAS DE ESTUDO PARA PROFISSIONAIS DE ONGS  
MINEROPAR ESTUDA PASSIVOS AMBIENTAIS NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA/PR  
PROJETO DE FONTES DE ENERGIA RENOVÁVEIS DA PETROBRAS LEVA LUZ PARA VILA DE SÃO TOMÉ/PA  
INICIA NA SEXTA-FEIRA A CONFERÊNCIA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE  
BAHIA DEBATE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DA MINERAÇÃO  
RIO SEDIA FEIRA TECNOLÓGICA LATINO-AMERICANA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS  
BAHIA INSTALA REDE PARA PESQUISAR BIODIESEL  
SIMPÓSIO DISCUTE EM CURITIBA/PR A QUALIDADE DA ÁGUA NO FUTURO  
BAHIA BUSCA DESCENTRALIZAÇÃO DA GESTÃO AMBIENTALRECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS É FOCO DE SEMINÁRIO EM FOZ  
UNIVERSIDADE PESQUISARÁ EROSIÃO MARÍTIMA NO NORTE FLUMINENSE  
PETROBRAS É MULTADA POR VAZAMENTO DE ÓLEO EM SERGIPE
- **JORNAL DA CIÊNCIA**  
ASTERÓIDE ASSASSINO DEU VIDA A DINOSSAUROS
- **COMCIÊNCIA**  
RECURSOS HÍDRICOS
- **DNPM**  
NOTICIAS DA SEMANA
- **INFORMATIVO DRM-RJ**  
NOTICIAS DA SEMANA
- **NATURE**  
EXPLOSIVE VOLCANISM MAY NOT BE AN INEVITABLE CONSEQUENCE OF MAGMA FRAGMENTATION
- **SCIENCE**  
GEOCHEMISTRY  
GEOPHYSICS  
PALEONTOLOGY
- **SIGESP**  
MEMORIAL JUSTIFICATIVO DA PROPOSTA DE CRIAÇÃO DO CONSELHO FEDERAL DE GEOLOGIA

---

**\*\*\*As pessoas interessadas em receber nossa newsletter via mail, podem escrever para [acfonseca@geobrasil.net](mailto:acfonseca@geobrasil.net) ou [revistadegeologia@yahoo.com.br](mailto:revistadegeologia@yahoo.com.br) pedindo sua adesão.**

#### ◆ NOTA DE FALECIMENTO

Comunicamos, com pesar, o falecimento do colega Bhaskara Rao Adusumilli no dia 26/11/2003. Nossas profundas condolências à cara amiga Profa. Maria do Perpétuo Socorro Adusumilli e família.

#### ◆ EM PAUTA

##### **DECRETO CAI POR DECISÃO UNÂNIME**

Tribunal proíbe Rosinha de transferir verbasA governadora Rosinha Garotinho não poderá mesmo aplicar em outras áreas da administração recursos destinados ao Fundo Estadual de Conservação Ambiental (Fecam). O Tribunal de Justiça do Estado manteve, por unanimidade, a liminar que declarou inconstitucional o Decreto 33.807 e impediu o desvio de R\$ 210 milhões do fundo, até agosto. "Esta verba é fundamental para a conclusão das obras de saneamento da Barra da Tijuca, Recreio e Jacarepaguá", disse o deputado Otávio Leite (PSDB), que recorreu à Justiça contra o decreto.

Jornal do Commercio, 25.11.03

##### **FORUM NACIONAL PRÓ CONSELHO FEDERAL DE GEOLOGIA - PRÓCONGEO.**

Caro colega geólogo,

Preocupados com a ampliação da nossa área de atuação e com as incertezas das atribuições técnicas do geólogo, que se sobrepõem às de outras profissões, estamos lançando o FORUM NACIONAL PRÓ CONSELHO FEDERAL DE GEOLOGIA - PRÓCONGEO.

Este Fórum visa agregar geólogos, geofísicos e engenheiros geólogos e associações profissionais e técnico-científicas de geociências interessados na criação de um conselho próprio de fiscalização profissional, independente do Sistema CONFEA/CREA.

Qual a razão da proposta de desvinculação do Sistema CONFEA / CREA?

A resposta encontra-se nos arquivos anexos no final da newsletter, item SIGESP, com um memorial justificativo do nosso conselho, a primeira versão do projeto de lei para sua criação e a lei que atualmente regulamenta a profissão dos geólogos.

Seja participativo. Dê sua opinião. É muito importante. Divulgue esta mensagem para nossos colegas de profissão e colabore com o PROCONGEO respondendo esta mensagem para [procongeo@terra.com.br](mailto:procongeo@terra.com.br).

PROCONGEO - O GEÓLOGO MOSTRANDO QUEM É

Abraços,

Comissão Organizadora do Fórum PROCONGEO

##### **EUA AMEAÇAM LARGAR ACORDO SOBRE OZÔNIO**

GEOFFREY LEAN DO "INDEPENDENT"

Os EUA ameaçam romper com o tratado internacional voltado para a proteção da camada de ozônio, com o objetivo de favorecer plantadores de tomate e morango no Estado da Flórida.

A administração de George W. Bush insiste num forte aumento na aplicação da substância mais perigosa ao ozônio ainda em circulação, o pesticida metilbrometo, embora seu uso esteja prestes a ser proibido pelo Protocolo de Montreal, em cerca de um ano. O governo americano está ameaçando abandonar as determinações do protocolo, caso suas exigências não sejam atendidas.

As negociações para discutir os pedidos americanos terminaram sem acordo, na conferência de Nairóbi (Quênia), realizada neste mês, e os representantes dos EUA se recusaram a aceitar qualquer proposta de meio-termo. Eles até rejeitaram a proposta da União Européia que teria permitido aos fazendeiros usar a mesma quantidade aplicada hoje, embora isso já viole o espírito do protocolo.

Ironicamente, o Protocolo de Montreal, estabelecido em 1987, só teve sucesso pelo apoio da administração Ronald Reagan -em que George Bush, pai do atual presidente americano, serviu como vice. O acordo emergiu rapidamente após a descoberta no buraco na camada de ozônio e a descoberta de que a camada havia estreitado no mundo todo.

A camada é feita de um tipo molecular de oxigênio que, na alta atmosfera, protege contra os raios ultravioleta nocivos do Sol. Conforme a presença desse gás diminui, a crescente incidência de radiação aumenta as taxas de câncer de pele e cegueira por catarata.

Com o fracasso das negociações, uma nova reunião "extraordinária" deve acontecer em Montreal (Canadá), em março.

Fonte : <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/ciencia/fe2411200302.htm>

## **ENEGEO**

Comissão Pró-ENEGE discute sobre cursos de Geologia  
A Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, será sede do I Encontro da comissão Pró-ENEGE, evento programado para acontecer nos dias 5, 6 e 7/12 do corrente ano. Récem-criada (agosto/03) a comissão é composta por representantes da maioria dos cursos de graduação em Geologia do país que estarão reunidos com o intuito de discutir a realidade dos cursos de Geologia ministrados no Brasil.

## **◆ CONCURSOS**

### **UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS CONTRATA PROFESSORES**

A Universidade Federal do Tocantins vai realizar concurso público para contratação de 123 professores em diversas áreas. A remuneração base dos selecionados será de R\$ 2.695,43, mais uma Gratificação de Estímulo à Docência (GED) de 60% desse valor, até o resultado da primeira avaliação

As inscrições preliminares podem ser feitas exclusivamente pela Internet no site <http://www.uft.edu.br> de 24 de novembro a 8 de dezembro, no horário das 8 às 22h.

Para efetivar a inscrição preliminar, o candidato deve pagar uma taxa de inscrição de R\$ 90 no Banco do Brasil, agência 3603-X, conta corrente nº 23.310-2.

Em seguida, precisa enviar via Sedex para a Caixa Postal 111, CEP 77.001-970, Palmas, Tocantins, o formulário da inscrição preliminar, o comprovante de pagamento da taxa e cópia autenticada da documentação exigida.

O concurso reserva 5% das vagas para candidatos que se declararem portadores de deficiência. Os requisitos básicos para fazer o concurso são título de doutor e formação exigida na área.

O cronograma de realização das provas será divulgado no Diário Oficial da União e também no endereço eletrônico acima 10 dias antes da realização do concurso.

Roseli Garcia, da Assessoria de Comunicação do MEC

## **◆ CURSOS E PALESTRAS**

### **"MANUAL PRÁTICO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL"**

Palestrante Isabelle Feitosa - PETROBRÁS  
dia 25 de nov. 18 horas no Clube Av. RIO BARANCO 24  
APGRJ E FEBRAGEO

### **CURSO DE PÓS GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA**

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA (FLUP) - 2003/2004

- Introdução aos Sistemas de Informação Geográfica
  - Cartografia Aplicada aos SIG
  - Aquisição e Edição de Dados Geográficos
  - Bases de Dados
  - Análise de Dados
  - SIG - Vector
  - SIG - Raster
  - SIG - 3D
  - Detecção Remota
  - Web SIG
  - Workshop
  - ESTÁGIO
- Calendário

Prazo de Candidaturas: de 12 de Novembro a 2 de Dezembro de 2003

Entrevistas: 2 a 3 de Dezembro  
Matrículas: 5 a 12 de Dezembro  
Início do 1º Semestre: 12 de Dezembro  
Coordenadora: Prof. Doutora Teresa Sá Marques  
Informações e candidaturas:  
Departamento de Geografia  
Via Panorâmica, s/n  
4150-546 Porto  
Telef./Fax. 226077194  
mjesus@letras.up.pt

## **SBG-RJ**

A Sociedade Brasileira de Geologia (SBG) - Núcleo RJ/ES tem o prazer de convidá-los para participarem do seguinte evento técnico:

Mini Cursos de Atualização/Reciclagem dos Conceitos em Geologia

Palestra 3:

"Geologia do Pré-Cambriano do Brasil no Contexto da Tectônica Global"

Palestrante: Prof. Dr. Cláudio Valeriano (Faculdade de Geologia/UERJ)

Dia: 11/12/2003 (5ª feira), de 17:30 às 19:00 h

Local: CPRM, Casa Brasil - Av. Pasteur, 404 – Urca

Público-alvo: Profissionais em Geociências.

Taxa de Inscrição: R\$ 10,00 por pessoa, no local, para confecção de material técnico.

Inscrição: pelo telefone (21) 2295-7337 ou através do e-mail [sbg-rjes@rj.cprm.gov.br](mailto:sbg-rjes@rj.cprm.gov.br) até às 16h do dia 11/12/2003.

PS: Tendo em vista que o evento técnico ocorrerá após o expediente normal da CPRM, somente será permitida a entrada de participantes que confirmarem presença.

Promoção: Sociedade Brasileira de Geologia- Núcleo RJ/ES

Atenciosamente

Luís Marcelo Fontoura Mourão

Diretor-Secretário da SBG-Núcleo RJ/ES

## **◆ ÍNDICE DE NOTÍCIAS**

### **• AMBIENTE BRASIL**

#### **CIDADÃO PODERÁ ATUAR COMO FISCAL DO MEIO AMBIENTE**

De acordo com o projeto, o fiscal do meio ambiente terá competência para lavrar auto de infração ambiental, que deverá ser encaminhado ao órgão ambiental competente do SISNAMA para a instauração do respectivo processo administrativo, além de poder apreender os instrumentos e os produtos da infração devendo encaminhá-los ao órgão ambiental para tomar as providências cabíveis.

#### **CIDADES RECEBEM VERBA PARA REDUZIR POLUIÇÃO NOS RIOS**

Também conhecido como programa de compra de esgoto tratado, o Prodes só libera os recursos após a construção da estação de tratamento de esgoto e o início de seu funcionamento. Ou seja, o programa não financia obras, mas, sim, paga por resultados - no caso, esgoto tratado.

#### **VAZAMENTO EM USINA PODE TER POLUÍDO 3 RIACHOS NO MS**

A PMA (Polícia Militar Ambiental) e o Imap (Instituto de Meio Ambiente Pantanal) estão investigando a causa da mortandade de peixe nos córregos Canastrão, Varadouro e Cachoeirão, numa extensão de aproximadamente 80 quilômetros nos municípios de Sidrolândia e Aquidauana, no Mato Grosso do Sul.

#### **PROGRAMA OFERECE BOLSAS DE ESTUDO PARA PROFISSIONAIS DE ONGS**

O Programa de Bolsas de Liderança da Laspau 2004-2005, patrocinado pela Fundação W.K. Kellogg, oferece este ano bolsas de estudo no exterior para mestrado ou doutorado. Os candidatos devem ser indicados por organizações ou instituições que mantenham projetos relacionados com a Fundação no Nordeste do Brasil.

#### **MINEROPAR ESTUDA PASSIVOS AMBIENTAIS NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA/PR**

O projeto prevê o cadastramento dos depósitos e a avaliação do grau de comprometimento do meio. As informações técnicas geradas vão orientar o planejamento e as intervenções no espaço territorial da Região.

#### **PROJETO DE FONTES DE ENERGIA RENOVÁVEIS DA PETROBRAS LEVA LUZ PARA VILA DE SÃO TOMÉ/PA**

O objetivo principal do Projeto -Luz para São Tomé - é mostrar a viabilidade de um modelo de gestão auto-sustentável de energia elétrica que pode ser disseminado em comunidades semelhantes, utilizando os recursos locais de energia.

#### **INICIA NA SEXTA-FEIRA A CONFERÊNCIA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE**

A organização do evento criou a Comissão de Honra, com ambientalistas históricos do Brasil e importantes líderes da área, como Augusto Carneiro, Magda Renner, Paulo Nogueira-Neto, Fábio Feldmann e Washington Novaes, entre outros.

#### **BAHIA DEBATE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DA MINERAÇÃO**

O I Seminário de Sustentabilidade Ambiental da Mineração busca disseminar os novos conceitos de mineração, com base nos princípios que norteiam a política ambiental do estado, pautada na proteção ao meio ambiente e no desenvolvimento sustentável.

#### **RIO SEDIA FEIRA TECNOLÓGICA LATINO-AMERICANA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS**

O evento, que discute estratégias para proliferação de energias limpas e a implementação de uma política climática sustentável, acontece de 1 a 5 de dezembro, no Rio de Janeiro.

#### **BAHIA INSTALA REDE PARA PESQUISAR BIODIESEL**

O programa é desenvolvido pela Rede Baiana de Biodiesel, com coordenação da Secretaria Extraordinária de Ciência, Tecnologia e Inovação da Bahia, e pretende tornar o estado um dos principais produtores desse combustível.

#### **SIMPÓSIO DISCUTE EM CURITIBA/PR A QUALIDADE DA ÁGUA NO FUTURO**

O 15º Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos reunirá nesta semana cerca de mil pesquisadores, técnicos e especialistas ligados ao planejamento e gestão de recursos hídricos do país inteiro para uma série de palestras e debates.

#### **BAHIA BUSCA DESCENTRALIZAÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL**

A Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos realizará oficinas de trabalho com o objetivo de discutir e construir uma nova estratégia de ação para fortalecer o processo de gestão ambiental nos municípios baianos inseridos na poligonal do Corredor Central da Mata Atlântica.

#### **RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS É FOCO DE SEMINÁRIO EM FOZ**

A Sociedade Brasileira de Recuperação de Áreas Degradadas, com o apoio da Universidade Federal do Paraná, promoverá o "Seminário Nacional Degradação e Recuperação Ambiental - Perspectiva Social", no período de 24 a 26 de novembro de 2003, em Foz do Iguaçu, no Paraná.

## **UNIVERSIDADE PESQUISARÁ EROSÃO MARÍTIMA NO NORTE FLUMINENSE**

A Universidade Federal Fluminense vai pesquisar a erosão marítima que há anos atinge o município de Atafona, distrito de São João da Barra, no litoral norte do estado do Rio de Janeiro.

## **PETROBRAS É MULTADA POR VAZAMENTO DE ÓLEO EM SERGIPE**

A Petrobras foi multada em R\$ 1 milhão pelo vazamento de cerca de 450 litros de óleo. O acidente aconteceu no último dia 7, na linha de produção da estatal em Riachuelo, atingindo o rio Sergipe e parte da vegetação da região.

### **• JORNAL DA CIÊNCIA**

#### **ASTERÓIDE ASSASSINO DEU VIDA A DINOSSAUROS**

Bólido teria caído na Terra há 251 milhões de anos e provocado extinção que abriu espaço para os grandes répteis

Ricardo Bonalume Neto escreve para a 'Folha de SP'

Provas de que um asteróide também foi responsável por uma extinção em massa anterior àquela que acabou com os dinossauros foram achadas por uma equipe de pesquisadores na Antártida.

Os microscópicos fragmentos de meteorito provariam que a extinção em massa ocorrida 251 milhões de anos atrás também foi causada por um impacto de um corpo vindo do espaço.

'Meteoritos' são os corpos celestes que sobrevivem ao calor da entrada na atmosfera e chegam à superfície.

Na revista científica americana 'Science' (<http://www.sciencemag.org>), em sua edição de hoje, a equipe de cinco pesquisadores liderada por Asish Basu, da Universidade de Rochester, Nova York, anuncia o achado de microfragmentos do bólido assassino.

Essa extinção ocorreu no 'limite P/T', que marca o fim do período geológico Permiano e o início do período Triássico.

Foi a maior extinção e a que abriu caminho para a dominância dos dinossauros, que duraria por toda a então iniciada Era Mesozóica e seus períodos Triássico, Jurássico e Cretáceo, de 251 milhões a 65 milhões de anos atrás (o tempo geológico é dividido em eras, e as eras, em períodos).

As provas são pequenas - a maior não chega a ter meio milímetro. São 40 pedaços de meteorito com diâmetros entre 50 e 400 micrômetros (um micrômetro é um milésimo de milímetro).

Os fragmentos foram achados em uma cadeia de montanhas que corta a Antártida, no pico Graphite, perto da geleira Beardmore.

A formação em que ocorreu a descoberta foi associada ao limite P/T com base em fósseis de plantas extintas do gênero Glossopteris e em grãos de quartzo mostrando choque, principalmente.

As análises tanto da sua composição química como da sua textura indicam que esses fragmentos vieram do espaço. Duas outras evidências foram apresentadas para reforçar a tese de que a Antártida contém as provas do crime cósmico do limite P/T.

São gases de origem extraterrestre aprisionados dentro de 'buckyballs' -microestruturas de carbono que lembram uma bola de futebol.

E pequenos grãos de ferro encontrados junto aos fragmentos que são parecidos com outros achados em outras rochas claramente definidas como sendo do limite P/T em outro ponto do planeta, Meishan, no sul da China.

Os cientistas especulam que o ferro teria se condensado a partir do vapor formado pelo impacto do asteróide.

A sobrevivência dessas provas por um quarto de bilhão de anos tem despertado dúvidas entre pesquisadores, como alguns ouvidos pela 'Science'.

'Mencionamos várias possibilidades no artigo sobre como os fragmentos de meteorito sobreviveram. O artigo é sobre a descoberta desses grãos, não sobre o porquê de terem sobrevivido', disse Basu à 'Folha de SP'. 'Ninguém questionou a idade da camada de sedimentos.'

Sabendo o risco de contaminação das pequenas amostras, dois cientistas fizeram a coleta dos meteoritos em pontos distintos, além de obter uma amostra de uma camada mais profunda para comparação. Os resultados não indicaram problemas.

As cinco extinções

A vida na Terra passou por cinco momentos difíceis ao longo de sua história de bilhões de anos. Foram cinco extinções em massa das formas de vida existentes, abrindo caminho para outras que as sucederam.

Foi graças ao fim dos dinossauros, 65 milhões de anos atrás, que os mamíferos puderam se tornar os animais dominantes em terra.

Essa que é a mais famosa das extinções ocorreu no 'limite K/T', marcando o fim do período Cretáceo e o início do Terciário. Mas até agora só havia provas consistentes para esse 'crime'.

O impacto de um asteroide pode equivaler à detonação de milhares de bombas nucleares. O resultado seria espalhar tanta poeira que a luz do Sol seria bloqueada.

A escuridão mataria plantas e diminuiria a temperatura. Os efeitos climáticos do impacto estariam na raiz das extinções.

As provas de impactos espaciais são difíceis de encontrar, especialmente quando o evento é muito antigo.

No caso do limite K/T, a prova mais importante é a presença em maior quantidade de um elemento raro, o irídio. O impacto também pode ser inferido pelo efeito que o choque teve em determinados minerais.

A hipótese da extinção por asteroide surgiu em artigo publicado na 'Science' em 1980. O artigo, de autoria de Walter Alvarez, Frank Asaro, Helen Michel e Luis Alvarez, tratava da concentração de irídio no limite K/T.

Desde então as provas foram se acumulando, inclusive a localização da cratera do asteroide matador dos dinos na península de Yucatán, no México.

Mas só em 1998 uma equipe anunciou ter encontrado um pedacinho de 2,5 milímetros do asteroide de talvez 10 km de diâmetro que teria caído há 65 milhões de anos.

Folha de SP, 21/11

## • COMCIÊNCIA

### RECURSOS HÍDRICOS

Reuso de água: um caminho para a sustentabilidade

- O uso irracional dos recursos hídricos já atinge índices que comprometem o abastecimento, levando cidades da Grande São Paulo ao racionamento de água. Buscando soluções para essa questão, a prefeitura da capital paulista começou no dia 4 de novembro a utilizar água de reuso para fazer serviços de limpeza de espaços públicos.

[http://www.comciencia.br/noticias/2003/21nov03/reuso\\_agua.htm](http://www.comciencia.br/noticias/2003/21nov03/reuso_agua.htm)

## • DNPM

Os textos, na íntegra, dos 423 novos Alvarás de Pesquisa publicados no DOU do dia 25/11/2003 já estão disponíveis no Sítio do DNPM na Internet < <http://www.dnpm.gov.br> >, no Canal "Publicações" --> Alvarás de Pesquisa, ou clique no seguinte endereço [http://www.dnpm.gov.br/p\\_alvaras.htm](http://www.dnpm.gov.br/p_alvaras.htm)

Editada nova Portaria do Ministro de Minas e Energia, Interino, sobre Taxa Anual por Hectare. Para ter acesso à referida Portaria, vá ao sítio do DNPM na internet <http://www.dnpm.gov.br> canal Legislação --> Legislação Mineral --> Portarias do Ministro de Minas e Energia, ou clique no seguinte endereço [http://www.dnpm.gov.br/dnpm\\_legis/pmme44903.html](http://www.dnpm.gov.br/dnpm_legis/pmme44903.html)

## • INFORMATIVO DRM-RJ

Ano II - Nº 31- 26/11/2003

---

### DRM-RJ PARTICIPA DE SEMINÁRIO SOBRE APL'S EM BRASÍLIA

Foi realizado entre os dias 20 e 21 de novembro, o "Seminário Políticas Públicas para os Arranjos Produtivos Locais - APL's - de Base Mineral", uma promoção do Ministério de Minas e Energia, com o apoio do MCT, onde foram apresentadas experiências bem sucedidas de Arranjos Produtivos

Locais de Base Mineral realizadas nos estados do Espírito Santo e do Rio de Janeiro. Participaram do evento, além de representantes do governo federal (MME, MCT, MDIC, MIN, DNPM), de governos estaduais (Rio de Janeiro, Goiás, Paraná, Amazonas), centros de tecnologia (CETEM, IPT, CCB), UFRJ, IEL/FIEMG, SEBRAE, instituições financeiras (BNDES, BB, Banco do Nordeste, Bradesco), associações de pequenos mineradores em pólos minerais (Cooperativa de Garimpeiros de Diamantina-MG, Associação de Empresas Mineradoras de São Tomé das Letras-MG, Associação de Produtores de Nova Olinda-CE), entre outros. A iniciativa do MME foi muito importante para o debate da questão dos APL's, tendo em vista a grande importância da micro e pequena mineração, em especial aquela desenvolvida nos diversos pólos minerais brasileiros, para a inclusão social, gerando emprego, renda e desenvolvimento, mas carente de políticas que atendam suas necessidades e possibilitem sua formalização, sem deixar de lado a busca do desenvolvimento sustentável. O Rio de Janeiro, através do DRM-RJ e do CETEM, levou o caso do APL de Rochas Ornamentais da Região Noroeste, que tem centro em Santo Antonio de Pádua, com cerca de 250 micro empresas dedicadas à extração e beneficiamento de pedras decorativas, gerando 6.000 empregos e que é objeto de projeto financiado com recursos do CT Mineral/FINEP, que conta também com a Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro - REDETEC e uma série de parceiros. O compromisso do MME, em articulação com o MCT, é de aprofundar as discussões sobre os APL's, em vista do seu forte conteúdo para a inclusão social e a desconcentração. Em breve as informações e palestras apresentadas no evento estarão no site do MME ([www.mme.gov.br](http://www.mme.gov.br)). Parabéns ao colega Carlos Nogueira ([carlos.junior@mme.gov.br](mailto:carlos.junior@mme.gov.br)), coordenador do evento, pelo sucesso da iniciativa, a quem cumprimos, extensivo a todos os organizadores, em especial a Secretaria de Minas e Metalurgia.

---

#### BANCO MUNDIAL APROVA RECURSOS DO GEF PARA O RIO

O Banco Mundial acaba de aprovar, através do seu fundo de meio ambiente Global Environment Facility - GEF, a alocação de US\$ 7 milhões a fundo perdido para o Rio de Janeiro aplicar na gestão sustentável de programas de agricultura familiar, com foco no pequeno produtor rural no Norte e Noroeste Fluminense nas sub-bacias do Muriaé, Imbé, Macabu, entorno da Mata do Carvão e rio Doce (canal de Quitungute). A negociação do projeto com o Banco Mundial iniciou-se no governo Anthony Garotinho, com o estado buscando pela primeira vez recursos de um fundo de meio ambiente. A Secretaria de Agricultura do Estado - SEAAPI, através da Superintendência de Microbacias Hidrográficas, coordena o projeto e o DRM-RJ desde o início vem trabalhando com equipes de outras instituições (EMBRAPA e CPRM) no diagnóstico do Meio Físico, através da Diretoria de Geologia e Coordenadorias de Hidrogeologia e Geoprocessamento. O projeto tem como objetivo fortalecer a organização comunitária na área rural do Estado do Rio de Janeiro, disseminar tecnologias de baixo impacto ambiental e criar um ambiente favorável ao desenvolvimento de políticas, planos, normas e à instituição de mecanismos financeiros voltados a sustentabilidade da produção agropecuária fluminense, e assim contribuir para o alcance dos objetivos nacionais e internacionais na busca de um modelo de desenvolvimento rural sustentável. Nos próximos dias 16 e 17 de dezembro será realizado workshop com os parceiros do projeto em Raposo, município de Itaperuna, quando serão definidas as suas estratégias. Maiores informações com Nelson Teixeira Filho em [microbacias@seaapi.rj.gov.br](mailto:microbacias@seaapi.rj.gov.br). Parabéns à equipe pela aprovação do projeto !

---

#### CONVENIO TRAZ TECNOLOGIA ITALIANA PARA O RIO

Foi assinado ontem, dia 25 de novembro, no CETEC Euvaldo Lodi, no SENAI - Unidade Benfica, Acordo de Cooperação Técnica entre o ISMI - Instituto Internacional de Mármore da Itália, SENAI-RJ e SIMAGRAN-Rio - Sindicato da Indústria de Mármore e Granitos, visando a disponibilização de equipamentos italianos para acabamento de peças de mármore e granitos em marmorarias e obras. O Convênio faz parte do "Movimento Rio Rochas", que tem como parceiros também o Governo do Estado, através do DRM-RJ e SEINPE, o IAB-RJ e o SEBRAE. Estiveram presentes diretores da FIRJAN e SENAI-RJ, os Presidentes SIMAGRAN-Rio e do DRM-RJ, o representante do ISMI, o Gerente de Produto de Construção Civil e o Coordenador de Rochas Ornamentais e Cerâmica Vermelha do SENAI-RJ, entre outros. Informações com [mbarone@firjan.org.br](mailto:mbarone@firjan.org.br).

---

#### CAMPOS TERA SIDERURGICA DE AÇOS ESPECIAIS

A governadora Rosinha Garotinho e o presidente do grupo sueco Scandinavian Steel, Kent Lowenberg, reuniram-se no último dia 18/11 e acertaram a instalação da empresa no município de Campos dos Goytacazes, no Norte Fluminense. De acordo com o secretário de Energia, Indústria Naval e Petróleo, Wagner Victor, que também participou da reunião, a nova unidade será especializada na *produção de ligas de Ferro Titânio (Fe-Ti 25% - 35%) utilizadas pelo setor siderúrgico*. O empreendimento, que contará com apoio do Governo do Estado, utilizará como matéria-prima a Ilmenita, extraída das areias monazíticas encontradas nas reservas das Indústrias Nucleares do Brasil - INB, em São Francisco do Itabapoana, que atualmente encontram-se sem utilização. A construção da nova siderúrgica, que terá capacidade para produzir mais de 13 mil



toneladas de Ferro-Titânio por ano, demandará investimentos da ordem de US\$ 5 milhões e gerará cerca de 500 empregos diretos, atendendo o mercado interno e externo. Também participaram da reunião os presidentes do DRM-RJ, FEEMA e INB e diretores do DRM-RJ e INB. Mais informações com Márcio Berkowitz no telefone 21-2299-4227 ou [mbo@seinpe.rj.gov.br](mailto:mbo@seinpe.rj.gov.br)

---

#### SEMINARIO DE GOVERNO MOSTRA REALIZAÇÕES DA AGRICULTURA

Programas como o Frutificar, de incentivo à fruticultura - que até 2006 deverá gerar cerca de 50 mil empregos diretos e indiretos, além de aumentar de quatro para dez mil hectares a área plantada - e o Florescer, de incentivo à floricultura, foram os destaques do "Seminário de Integração Governamental" realizado no dia 19, no Hotel Pestana Rio Atlântica, em Copacabana. O balanço da secretaria incluiu o programa conjunto com o DRM-RJ, para a perfuração de poços tubulares nos municípios das regiões Norte e Noroeste, que já concretizou 24 poços e terá continuidade em 2004. Informações em [www.emater.rj.gov.br](http://www.emater.rj.gov.br) e [www.seaapi.rj.gov.br](http://www.seaapi.rj.gov.br).

---

#### PREMIO QUALIDADE RIO - CICLO 2003 EM DEZEMBRO

A Governadora Rosinha Garotinho e o Secretário de Estado de Energia, da Indústria Naval e do Petróleo, Wagner Vítter, entregam o *Prêmio Qualidade Rio - Ciclo 2003*, no próximo dia 10 de dezembro, às 10 horas, no Teatro Municipal do Rio de Janeiro, na Cinelândia. Na ocasião, a Secretaria de Ação Social e Cidadania estará recebendo doação de brinquedos, novos ou usados, para serem distribuídos para as crianças carentes do estado no Natal. Mais informações pelos telefones 21-2299-4228/4235 ou [www.seinpe.rj.gov.br](http://www.seinpe.rj.gov.br).

---

#### SEMINARIO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS MINERADAS EM SC

Será realizado entre os dias 1 e 3 de dezembro o "Seminário Brasil-Canadá de Recuperação Ambiental de Áreas Mineradas", no Hotel Costão do Santinho Resort, em Florianópolis, Santa Catarina. O Seminário é uma realização do CANMET - Canadian Centre for Mineral and Energy Technology e do CETEM - Centro de Tecnologia Mineral, patrocinado pela agência canadense CIDA - Canadian International Development Agency, com o apoio de uma série de entidades e empresas de mineração. Há quatro anos o CETEM, em parceria com o CANMET vem desenvolvendo o Projeto Recuperação Ambiental de Área Minerada, financiado em parte pela CIDA e que tem por objetivos a transferência de tecnologia ambiental aplicada à mineração e a contribuição para a melhoria do desempenho ambiental do setor minero-metalúrgico brasileiro. A principal área de estudo é a região carbonífera de Santa Catarina. Maiores informações com o CETEM, nos telefones 21-3865-7288 e fax 21-2590-3047 ou [rosely@cetem.gov.br](mailto:rosely@cetem.gov.br).

---

#### BRASIL MINERAL COMPLETA 20 ANOS DE CIRCULAÇÃO

É com satisfação que informamos os 20 anos de circulação da *Revista Brasil Mineral*, completados agora em novembro. Para comemorar a notável marca, foi organizado o evento "As Perspectivas do Setor Mineral", no próximo dia 1 de dezembro, no Centro Brasileiro Britânico, em São Paulo. Ao Diretor Editorial da *Brasil Mineral*, jornalista Francisco Alves e toda a equipe, os parabéns do DRM-RJ/SEINPE e do Governo do Estado do Rio de Janeiro pelos vinte anos de informação e opinião sobre o setor mineral, brilhante trabalho que se tornou referência indispensável a todos nós. Informações sobre o evento em [signus@signuseditora.com.br](mailto:signus@signuseditora.com.br).

---

#### GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS TEM SEMINÁRIO NO RIO DE JANEIRO

O Governo do Estado do Rio de Janeiro, através da Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano, e o Banco Interamericano de Desenvolvimento realizam o "Seminário Internacional As Melhores Práticas em Gestão Integrada de Resíduos Sólidos" no período de 8 a 10 de dezembro. O Evento enfoca as dimensões social, econômica e ambiental, que devem ser observadas no encaminhamento de uma política pública que se traduza em melhoria da qualidade de vida da população e resposta às dificuldades encontradas pelas administrações municipais na condução do problema. Mais informações pelo telefone 21-2512-0666, fax 21-2511-2085 ou consulte [www.metodoeventosrio.com.br/prolixo/index.htm](http://www.metodoeventosrio.com.br/prolixo/index.htm).

---

#### DNPM INFORMA SOBRE REPASSE DA CFEM

O Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) repassou esta semana aos municípios onde existe atividade de mineração a importância de R\$ 14,8 milhões, parcela referente ao mês de novembro. O acumulado no ano já soma R\$ 169,1 milhões, somente para os municípios. Estes repasses fazem referência ao estabelecido pela Constituição Federal que é a *Compensação Financeira Sobre a Exploração de Recursos Minerais - CFEM*, que é devida pelas empresas produtoras de bens minerais aos Estados, Municípios e União. Também foram distribuídos aos estados mineradores R\$ 5,3 milhões. O acumulado no ano para os estados já soma 59,4 milhões. Na distribuição da CFEM, a União fica com 12%; sendo 23% para os Estados e 65% para os

Municípios. De janeiro a outubro já foram arrecadados R\$ 257,3 milhões. Mais informações em [www.dnpm.gov.br](http://www.dnpm.gov.br).

---

#### PALESTRA E CURSO NO LAGEMAR/UFF

"Depósitos de Movimentos no Talude da Bacia de Campos" é o tema da palestra que R. O Kowsman, do Centro de Pesquisas da PETROBRAS, fará nesta sexta-feira, 28 de novembro, às 14h30 e no período de 1 a 5 de dezembro próximo, será a vez do *Curso sobre Terremotos*, que será ministrado pela professora Julie Perrot, da Universidade da Bretanha Ocidental, IUEM/Domains Oceaniques. Ambos os eventos ocorrerão no Departamento de Geologia da UFF, localizado no Instituto de Geociências, que fica na Avenida Litorânea s/n, Gragoatá, Niterói. Mais informações com Eneida Falcão Veiga nos telefones 21-2719-4241 e 2629-5932 ou [eneida@igeo.uff.br](mailto:eneida@igeo.uff.br).

---

#### UFF RECEBE INSCRIÇÕES PARA TESES EM CO-TUTELA

O LAGEMAR/UFF está recebendo inscrições para teses de doutorado em co-tutela, com a Université de Bretagne Occidentale, para os temas "Evolução espacial e temporal do sistema de interação entre o ponto quente de Tristão da Cunha e a dorsal do Atlântico Sul" e "Origem dos alinhamentos vulcânicos da margem leste brasileira e do domínio oceânico adjacente", que tem como co-orientador o Prof. Sidney Luiz de Matos Mello. Os interessados no processo de seleção devem contatar o Depto de Geologia do Lagemar-UFF, avenida Litorânea s/n, Gragoatá, Niterói ou [eneida@igeo.uff.br](mailto:eneida@igeo.uff.br).

---

#### IPT PROMOVE SEMINÁRIO BRASILEIRO HABITAÇÃO E ENCOSTAS

Delinear um quadro atual sobre a ocupação problemática de encostas no Brasil é um dos objetivos do "Seminário Brasileiro Habitação e Encostas", que será realizado nos dias 11 e 12 de dezembro, no Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) de São Paulo, na Avenida Professor Almeida Prado, 532, Cidade Universitária. Informações e inscrições no site [www.ipt.br/eventos/encostas](http://www.ipt.br/eventos/encostas).

---

#### LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA INDÚSTRIA DE PETRÓLEO E GÁS

"Licenciamento Ambiental e suas implicações na Indústria de Petróleo e Gás" é o tema da palestra-almoço de Caio Marques, chefe do Escritório de Licenciamento das Atividades de Petróleo e Nuclear do IBAMA, que se realizará próximo dia 4 de dezembro, no Clube Americano, em promoção da Câmara Britânica de Comércio no Brasil. Informações no telefone 21-2262-5926, fax 21-2240-1058 ou [rio@britcham.com.br](mailto:rio@britcham.com.br).

---

#### SENAI PROMOVE PRIMEIRA SEMANA DA CONSTRUÇÃO CIVIL

A 1ª *Semana da Construção Civil*, promovida pelo SENAI-RJ - Unidade Tijuca, com apoio do IAB-RJ, SINDUSCON-RIO, SINTRACONST-RIO, SINDISTAL E SINTRAINDISTAL, será realizada no período de 1 a 4 de dezembro, de 17h às 21h30, na Rua Mariz e Barros, 678 / 1º andar, Tijuca. Informações nos telefones 21-3872-9715/3872-9714, fax 21-2587-1170/2569-0308 ou nos emails [cmonteiro@firjan.org.br](mailto:cmonteiro@firjan.org.br) ou [rssampaio@firjan.org.br](mailto:rssampaio@firjan.org.br).

---

#### UERJ SEM MUROS EM DEZEMBRO

Exposições, Feira de Serviços, Palestras, Oficinas, Atividades Culturais e Mostras Acadêmicas serão realizadas no evento "UERJ Sem Muros", que acontece no próximo dia 1 de dezembro, no Campus Maracanã, na Rua Francisco Xavier, 524, Maracanã, Rio de Janeiro. As atividades fazem parte da 3ª Semana de Graduação, 12ª Semana de Iniciação Científica e 7ª Mostra de Extensão, cuja abertura terá a presença da Reitora da Universidade, Nilcéa Freire e do presidente da SBPC, Enio Candotti. Mais informações em 21-2587-7390 ou acesse a página [www.uerj.br](http://www.uerj.br) <http://www.firjan.org.br/eventos>

---

#### DEPARTAMENTO DE RECURSOS MINERAIS - DRM-RJ

Rua Marechal Deodoro, 351 - Centro  
CEP: 24030-060 Niterói (RJ)  
Fone: 21 2620-2525  
Fax: 21 2620-9132  
e-mail: [drm@drm.rj.gov.br](mailto:drm@drm.rj.gov.br)  
home-page: [www.drm.rj.gov.br](http://www.drm.rj.gov.br)

- **NATURE**

#### **EXPLOSIVE VOLCANISM MAY NOT BE AN INEVITABLE CONSEQUENCE OF MAGMA FRAGMENTATION**

HELGE M. GONNERMANN AND MICHAEL MANGA

Earth and Planetary Science, University of California, Berkeley, California 94720, USA

Correspondence and requests for materials should be addressed to H.M.G. (hmg@seismo.berkeley.edu).

The fragmentation of magma, containing abundant gas bubbles, is thought to be the defining characteristic of explosive eruptions. When viscous stresses associated with the growth of bubbles and the flow of the ascending magma exceed the strength of the melt, the magma breaks into disconnected fragments suspended within an expanding gas phase. Although repeated effusive and explosive eruptions for individual volcanoes are common, the dynamics governing the transition between explosive and effusive eruptions remain unclear. Magmas for both types of eruptions originate from sources with similar volatile content, yet effusive lavas erupt considerably more degassed than their explosive counterparts. One mechanism for degassing during magma ascent, consistent with observations, is the generation of intermittent permeable fracture networks generated by non-explosive fragmentation near the conduit walls. Here we show that such fragmentation can occur by viscous shear in both effusive and explosive eruptions. Moreover, we suggest that such fragmentation may be important for magma degassing and the inhibition of explosive behaviour. This implies that, contrary to conventional views, explosive volcanism is not an inevitable consequence of magma fragmentation.

Nature 426, 432 - 435 (27 November 2003); doi:10.1038/nature02138

- **SCIENCE**

JS Seewald

Organic-inorganic interactions in petroleum-producing sedimentary basins.

Nature 20 Nov 2003 426(6964): p. 327.

<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;14628062>

R Bhattacharyya, D Chatterjee, B Nath, J Jana, G Jacks, and M Vahter

High arsenic groundwater: mobilization, metabolism and mitigation--an overview in the Bengal Delta Plain.

Mol Cell Biochem 1 Nov 2003 253(1-2): p. 347.

<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;14619986>

B Mai, S Qi, EY Zeng, Q Yang, G Zhang, J Fu, G Sheng, P Peng, and Z Wang

Distribution of polycyclic aromatic hydrocarbons in the coastal region off Macao, China: assessment of input sources and transport pathways using compositional analysis.

Environ Sci Technol 1 Nov 2003 37(21): p. 4855.

<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;14620810>

P Donkin, EL Smith, and SJ Rowland

Toxic effects of unresolved complex mixtures of aromatic hydrocarbons accumulated by mussels, *Mytilus edulis*, from contaminated field sites.

Environ Sci Technol 1 Nov 2003 37(21): p. 4825.

<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;14620806>

Natural occurrence and synthesis of two new postspinel polymorphs of chromite

Ming Chen, Jinfu Shu, Ho-kwang Mao, Xiande Xie, and Russell J. Hemley

Proc. Natl. Acad. Sci. USA published 25 November 2003,  
10.1073/pnas.2136599100

<http://www.pnas.org/cgi/content/abstract/2136599100v1?ct>

Chemostratigraphic Evidence of Deccan Volcanism from the Marine Osmium Isotope Record

G. Ravizza and B. Peucker-Ehrenbrink

Science 2003 November 21; 302(5649): p. 1392-1395

<http://www.sciencemag.org/cgi/content/abstract/302/5649/1392?ct>

Chondritic Meteorite Fragments Associated with the Permian-Triassic Boundary in Antarctica

Asish R. Basu, Michail I. Petaev, Robert J. Poreda, Stein B. Jacobsen, and Luann Becker

Science 2003 November 21; 302(5649): p. 1388-1392

<http://www.sciencemag.org/cgi/content/abstract/302/5649/1388?ct>

ATMOSPHERIC SCIENCE: The Secret Lives of Roots

Susan E. Trumbore and Julia B. Gaudinski

Science 2003 November 21; 302(5649): p. 1344-1345

<http://www.sciencemag.org/cgi/content/summary/302/5649/1344?ct>

HISTORY OF SCIENCE: Nota Bene: Wonders Will Never Cease

Caroline Ash

Science 2003 November 21; 302(5649): p. 1336

<http://www.sciencemag.org/cgi/content/summary/302/5649/1336?ct>

GEOSCIENCE: Hard Rock History

Donald H. Lindsley

Science 2003 November 21; 302(5649): p. 1334

<http://www.sciencemag.org/cgi/content/summary/302/5649/1334?ct>

MASS EXTINCTION: Extinction by a Whoosh, Not a Bang?

Richard A. Kerr

Science 2003 November 21; 302(5649): p. 1315

<http://www.sciencemag.org/cgi/content/summary/302/5649/1315?ct>

MASS EXTINCTION: Has an Impact Done It Again?

Richard A. Kerr

Science 2003 November 21; 302(5649): p. 1314-1316

<http://www.sciencemag.org/cgi/content/summary/302/5649/1314?ct>

GEOPHYSICS: The Great Lisbon Earthquake

Linda Rowan

Science 2003 November 21; 302(5649): p. 1295c

<http://www.sciencemag.org/cgi/content/summary/302/5649/1295c?ct>

Digging into Extinctions

Science 2003 November 21; 302(5649): p. 1289g

<http://www.sciencemag.org/cgi/content/summary/302/5649/1289g?ct>

- **SIGESP**

## **MEMORIAL JUSTIFICATIVO DA PROPOSTA DE CRIAÇÃO DO CONSELHO FEDERAL DE GEOLOGIA**

Versão preliminar preparada por L. F. Vaz                      Julho/2003

As escolas de Geologia foram estabelecidas no Brasil muito tardiamente, apenas depois de 1957, graças à Campanha de Formação de Geólogos – CAGE, criada pelo então presidente Juscelino Kubitschek. Quando governador do Estado de Minas Gerais, Juscelino entusiasmou-se com os resultados do mapeamento geológico do Quadrilátero Ferrífero, que produziu a maior reserva de ferro do mundo, na época.

Respondendo à vocação mineral do País, os primeiros geólogos, diplomados a partir de 1959, foram rapidamente absorvidos pelas atividades de prospecção mineral, porém, ainda nos anos sessenta, houve uma forte expansão na demanda por geólogos na exploração de petróleo. Nas décadas seguintes, a aplicação dos trabalhos geológicos foi largamente ampliada. Assim, os conhecimentos geológicos passaram a ser utilizados nas obras de engenharia como barragens, túneis e estradas, que absorveram muitos profissionais. Na década de 80 prosseguiu a expansão nessa área, ao mesmo tempo em que os estudos geológicos tornavam-se cada vez mais frequentes e necessários na produção de petróleo e de água subterrânea. No último decênio, a aplicação dos conhecimentos geológicos tornou-se mais intensa na proteção e na recuperação do meio ambiente físico. Todas essas áreas de atuação profissional foram criadas e ocupadas pelos geólogos pela sua competência e criatividade, já que o marco regulatório da profissão, constituído pela Lei 4076 de 1962, não estabelece áreas de atividade reservadas, exceto o relatório de pesquisa mineral e mesmo assim, compartilhado com os engenheiros de minas.

Por outro lado, novos profissionais, relacionados às Geociências adentraram o mercado. A Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) criou um curso de engenharia geológica, cujos

profissionais não são contemplados na Lei 4076 que se refere, apenas, a engenheiros geólogos diplomados no exterior. Da mesma forma, a Universidade de São Paulo criou um curso de geofísica, cujos profissionais não dispõem de regulamentação profissional.

Além de não contemplar esses profissionais, as atribuições sumariamente estabelecidas pela Lei 4076, necessitam de urgente regulamentação para a proteção e garantia dos campos de atuação profissional já conquistados e sua ampliação. A regulamentação da Lei 4076 demanda o processamento de um projeto de lei no Congresso Nacional, que poderia ser objeto de alterações indesejadas. A tramitação de um projeto criando o Conselho Federal de Geologia (CONGEO) e os Conselhos Regionais seria mais adequada, do ponto de vista estratégico, por abranger as várias profissões das Geociências, duas delas sem regulamentação.

Por outro lado, a atuação dos geólogos no sistema CONFEA/CREA, desde o início da década de 70 e com maior efeito depois da criação da Câmara de Geologia e Minas no CREA/SP, em 1979, portanto há quase 25 anos, não tem conseguido produzir os efeitos esperados, seja na manutenção dos campos de atuação conquistados pelos geólogos e muito menos, na ampliação das atribuições. Em parte, isto decorre das limitações da Lei 4076, com suas atribuições desatualizadas, fixas e genéricas mas, o motivo principal decorre do fato do sistema CONFEA/CREA, além de abranger dezenas de profissões, contar com o predomínio absoluto dos engenheiros, com cerca de 500.000 desses profissionais em todo o Brasil. Os conflitos de atribuições, inicialmente restritos aos engenheiros de minas, ampliaram-se com outras modalidades, inclusive com os engenheiros civis. Exemplo recente foi a modificação, pelo CONFEA, da resolução que limitava aos engenheiros de minas e geólogos a atribuição para pesquisar água subterrânea, estendida aos engenheiros civis. À medida que surgem novas modalidades de engenharia, como os recentes cursos de engenharia ambiental, abertos em todo o País, os conflitos de atribuições serão sempre decididos desfavoravelmente aos geólogos e demais profissionais das geociências, meramente pela questão numérica. Com o conselho próprio tais conflitos serão resolvidos em termos iguais, entre conselhos, independentemente do número de profissionais de cada um.

Além disso, o CONGEO teria competência para fixar atribuições profissionais em função do currículo de graduação das escolas, com isso obrigando à atualização desses currículos e sua adequação ao mercado de trabalho, permitindo a ocupação de espaços e impedindo a invasão de outros profissionais, como já vem ocorrendo em alguns segmentos. Essa medida é extremamente necessária, visto que a nova Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da educação dá ampla liberdade às escolas na fixação do currículo de graduação ao eliminar o currículo mínimo. Inexistindo o controle externo, como ocorre com as profissões de engenharia, cujas atribuições são função do currículo de graduação, podem existir currículos de graduação fortemente dissociados das áreas de atuação já conquistadas, diminuindo a competitividade dos novos profissionais no mercado de trabalho.

Finalmente, a inexistência de um conselho próprio de fiscalização profissional tem dificultado a geração de novos empregos ante a impossibilidade de através de resoluções administrativas, com força de lei, determinar as atividades que necessitam de contribuição dos profissionais de Geociências. Em consequência, a baixa demanda por profissionais, observada nos últimos dez anos, por razões econômicas, não foi superada pela criação de novas vagas, resultando no esvaziamento das escolas de Geologia, constituindo-se em séria ameaça ao futuro da profissão. Mesmo áreas de atuação com forte demanda nos últimos anos, como a área ambiental relativa ao meio físico, não poderão ser regulamentadas para os profissionais de Geociências sem a existência do conselho próprio.

Depois quase 45 anos da formação das primeiras turmas de geólogos, o caminho trilhado até o momento, para o desenvolvimento profissional e para a ampliação das atribuições profissionais, conforme a evolução do mercado, mostrou-se ineficaz e inoperante, sendo chegado o momento de buscar alternativas. O Conselho Federal de Geologia é o caminho seguro e garantido para assegurar o futuro da Geologia e Geofísica e não frustrar as expectativas dos jovens que se dedicam às Geociências.

DIRETRIZES PRINCIPAIS ADOTADAS NA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DE LEI PARA CRIAÇÃO DO  
CONSELHO FEDERAL DE GEOLOGIA

A proposta de criação do Conselho Federal de Geologia, em anexo, é preliminar e deverá sofrer vários ajustes e melhorias até ser estabelecida uma redação definitiva. Entretanto, algumas diretrizes importantes foram adotadas na sua elaboração, conforme abaixo indicado:

1. Capítulo 1

- 1.1 A composição do Conselho Federal (CF) será proporcional ao número de profissionais e constituída, majoritariamente, por profissionais (Art.6º), garantido-se a participação das escolas (art. 7º).
- 1.2 O CF fixará as atribuições dos profissionais em conformidade com o currículo de graduação, medida que permitirá o estabelecimento de currículos mais voltados para o mercado e menos acadêmicos (art. 9º, item I).
- 1.3 O CF pode, através de resolução, definir ou modificar as atribuições dos profissionais em função de necessidades futuras, ou seja, alterações no mercado de trabalho (art. 24º).
- 1.4 O CF pode deliberar pela internet (art. 10º)
- 1.5 Os Conselhos Regionais (CR) somente serão criados quando existir viabilidade econômica (art. 13º), eliminando entraves econômicos para a aprovação da lei.
- 1.6 O sistema, como concebido, poderá atuar durante vários anos, apenas com o Conselho Federal, que firmará convênios com sindicatos e associações (art. 13º) para estar presente em todos os estados.
- 1.7 De forma geral foi concedido ao CF ampla autonomia para ajustar a lei às necessidades futuras (arts. 23º; § 1º; 8º, item f; 12º, § 1º; art. 24º; art. 29º; art. 32º e outros).

2. Capítulo 2

- 2.1 Foram incluídos os engenheiros geólogos, não apenas os diplomados no exterior, conforme consta da Lei 4076, mas, também os diplomados no Brasil, como na UFOP (art. 20º).
- 2.2 As atribuições de Geologia (art. 21º) abrangem as atividades atualmente desenvolvidas e podem ser ampliadas por cursos de especialização e pós-graduação (art. 23º). Está excluída a possibilidade de extensão de atribuições pela experiência anterior.
- 2.3 As atribuições de Geofísica (art. 22º) constituem cópia daquelas constantes do projeto de lei da SBGf.

3. Capítulo III

- 3.1 Todas as organizações, públicas e privadas, são obrigadas a registro e as denominações geologia e geofísica somente podem constar do nome de organizações privadas de propriedade desses profissionais ou públicas dirigidas pelos mesmos (art. 27º).

4. Capítulo IV

- 4.1 Fica instituídos o acervo técnico nos moldes do que é hoje a ART, do sistema CONFEA/CREA (arts. 33, 34 e 35) e o Código de Ética (art. 36).

5. Capítulo V

- 5.1 Cuida apenas das questões de instalação do CONGEO

**PROJETO DE LEI Nº \_\_\_\_\_**

*Cria os Conselhos Federal e Regionais de Geologia, dispõe sobre a profissão de geólogo, engenheiro geólogo e geofísico e dá outras providências.*

O Presidente da República:

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

**CAPÍTULO I**

Dos Conselhos de Geologia

Art. 1º - A fiscalização do exercício da profissão de geólogo, engenheiro geólogo e geofísico será exercida pelo Conselho Federal de Geologia (CONGEO) e pelos Conselhos Regionais de Geologia (CREGEO), criados por esta Lei.

Art. 2º - O Conselho Federal de Geologia e os Conselhos Regionais de Geologia são dotados de personalidade jurídica de direito público, autonomia administrativa e patrimonial.

Art. 3º - A sede do Conselho Federal de Geologia será no Distrito Federal.

Art. 4º - O Conselho Federal de Geologia será constituído de brasileiros natos ou naturalizados, registrados de acordo com o art. 25 desta Lei e obedecerá à seguinte composição:

- a) um número variável de conselheiros federais eleitos pelos estados e pelo Distrito Federal proporcionalmente ao número de profissionais nele existentes conforme disposto no art. 6º e
- b) um número variável de conselheiros federais representantes das escolas de Geologia e Engenharia Geológica e Geofísica eleitos conforme disposto no art. 7º.

§ 1º - O CONGEO poderá alterar os critérios estabelecidos nos arts. 6º, e 7º conforme requerido por necessidades futuras.

§ 2º - Em caso de vacância do cargo serão empossados os respectivos suplentes ou realizada nova eleição não existindo suplente.

§ 3º - Os conselheiros poderão ser re-eleitos apenas uma vez e depois de concluído o segundo mandato, somente poderão retornar à função depois de transcorridos seis anos.

§ 4º - Nenhum conselheiro ou ex-conselheiro poderá exercer função remunerada no CONGEO.

Art. 5º - Na segunda reunião do Conselho Federal de Geologia será feita a eleição da diretoria, composta por um presidente, um vice-presidente, um secretário e um tesoureiro, escolhidos dentre os conselheiros por votação secreta.

§ 1º - O mandato da diretoria será de três anos, sendo permitida apenas uma re-eleição dos seus membros, mesmo que em outros cargos.

§ 2º - Em caso de vacância de qualquer dos cargos da diretoria será escolhido um substituto para cumprir o restante do mandato.

§ 3º - O CONGEO fixará, por resolução, as atribuições da diretoria.

Art. 6º - A eleição dos conselheiros será feita por voto direto, admitida a votação por correspondência, organizada pelos sindicatos e associações profissionais das categorias profissionais registradas no CONGEO ou pelos Conselhos Regionais onde existirem.

§ 1º - Será eleito um conselheiro federal para cada 400 profissionais registrados no respectivo estado, limitado ao máximo de três.

§ 2º - Os estados com menos de 400 profissionais serão agrupados por região, garantindo-se para cada região do País, pelo menos um conselheiro, mesmo que o número de profissionais não atinja 400.

§ 3º - As regiões do País são aquelas definidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, compreendendo as regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e Norte.

§ 4º - Será considerado como suplente o primeiro mais votado depois dos eleitos por estado ou região.

Art. 7º - A eleição dos conselheiros representantes das escolas de Geologia, Engenharia Geológica e Geofísica será feita por voto direto dos respectivos docentes, admitida a votação por correspondência, organizada pelas próprias escolas.

§ 1º - Será eleito um representante de cada escola que, entre si, escolherão um conselheiro federal para representar as escolas de cada região do País conforme definido no § 3º do Art. 5º.

§ 2º - Nas regiões com mais de quatro escolas serão escolhidos dois conselheiros federais

§ 3º - Cada região indicará um suplente.

Art. 8º - O mandato dos conselheiros federais efetivos e dos suplentes será honorífico e durará três anos.

Parágrafo Único – O número de conselheiros será renovado anualmente pelo terço.

Art. 9º - São atribuições do Conselho Federal de Geologia:

- a) Organizar o seu regimento interno;
- b) Aprovar os regimentos internos organizados pelos Conselhos Regionais;
- c) Dirimir as dúvidas suscitadas pelos Conselhos Regionais de Geologia;
- d) Julgar, em última instância, os recursos contra deliberações dos Conselhos Regionais;
- e) Publicar o relatório anual dos seus trabalhos e, periodicamente, a relação de todos os profissionais registrados distribuídos pelas unidades da Federação;
- f) Expedir as resoluções que se tornem necessárias para a fiel interpretação e execução da presente Lei;
- g) Propor ao Governo Federal as modificações que se tornarem convenientes à execução desta Lei;
- h) Deliberar sobre as atividades que exigem o concurso do geólogo, engenheiro geólogo e geofísico;
- i) Deliberar sobre as questões do exercício, por outros profissionais liberais, de atividades correlacionadas com as do geólogo, engenheiro geólogo e geofísico;

- j) Deliberar sobre as questões oriundas do exercício das atividades de técnicos de geologia e mineração;
- k) Convocar e realizar, periodicamente, congressos de conselheiros federais e regionais para estudar, debater e orientar assuntos referentes à profissão;
- l) Aprovar a concessão das atribuições de geólogo, engenheiro geólogo e geofísico a profissionais de outras áreas, que vinham exercendo essas atividades, desde que requeridas até cinco anos depois da sua promulgação e
- m) Fixar as atribuições profissionais dos geólogos, engenheiros geólogos e geofísicos em função do currículo de graduação das respectivas escolas.

§ 1º - Cabe às escolas de Geologia, Engenharia Geológica e Geofísica indicar ao CONGEO, em função dos títulos de formação profissional concedidos, os currículos de graduação e as características dos profissionais por elas diplomados.

§ 2º - As questões referentes às atividades afins com outras profissões serão resolvidas através de entendimento com as entidades reguladoras dessas profissões, na forma da Lei.

Art. 10º - O Conselho Federal de Geologia só deliberará com a presença mínima da metade mais um de seus membros.

§ 1º - A critério do presidente do CONGEO determinados assuntos poderão ser apreciados e votados pelos conselheiros por meio eletrônico de comunicação.

§ 2º - As resoluções a que se referem às alíneas e m do art. 8, somente serão válidas quando aprovadas pela maioria dos membros do Conselho Federal de Geologia.

Art. 11º - Ao presidente do Conselho Federal de Geologia é facultado suspender decisão do Conselho.

Parágrafo único - O ato da suspensão vigorará até novo julgamento do caso, para o qual o presidente convocará segunda reunião, no prazo de 30 dias contados do seu ato, no qual, se o Conselho mantiver a decisão por dois terços de seus membros, a decisão suspensa entrará em vigor imediatamente.

Art. 12º - O presidente do Conselho Federal de Geologia é o seu responsável legal e administrativo, inclusive pela prestação de contas perante o órgão federal competente.

Art. 13º - O Conselho Federal de Geologia poderá criar Conselhos Regionais abrangendo estados, grupos de estados ou regiões do País, desde que o número de profissionais nessas unidades seja superior a 1.500 profissionais registrados.

§ 1º - A critério do CONGEO, Conselhos Regionais poderão ser criados em unidades com menos de 1.500 profissionais registrados.

§ 2º - Os Conselhos regionais somente serão criados quando for demonstrada a sua viabilidade econômica, considerando a receita proveniente da respectiva área de atuação e as despesas para seu funcionamento.

§ 3º - O CONGEO fixará a composição dos Conselhos Regionais de Geologia à sua semelhança.

§ 4º - Nos estados onde não houver Conselho Regional serão instaladas representações do CONGEO mediante convênio com os sindicatos, associações profissionais e técnico-científicas representativas das categorias profissionais registradas naquele estado.

§ 5º - As atribuições das representações são as seguintes:

- a) registrar os profissionais de acordo com a presente Lei e expedir, através do CONGEO, a carteira profissional;
- b) receber e encaminhar reclamações e representações acerca dos serviços de registro e das infrações desta lei para o CONGEO e
- c) fiscalizar o exercício da profissão, encaminhando ao CONGEO os relatórios documentados sobre os fatos apurados.

Art. 14º - As atribuições dos Conselhos Regionais de Geologia são as seguintes:

- a) registrar os profissionais de acordo com a presente Lei e expedir a carteira profissional;
- b) examinar reclamações e representações acerca dos serviços de registro e das infrações desta Lei e decidir, com recurso, para o CONGEO;
- c) fiscalizar o exercício da profissão, impedindo e punindo as infrações à lei, bem como enviando às autoridades competentes relatórios documentados sobre fatos que apuraram e cuja solução não seja de sua alçada;
- b) examinar reclamações e representações acerca dos serviços de registro e das infrações desta lei e decidir, com recurso, para o CONGEO;
- d) publicar relatórios anuais dos seus trabalhos e, periodicamente, a relação dos profissionais registrados;
- e) organizar o seu regimento interno, submetendo-o à aprovação do Conselho Federal de Geologia;



- f) sugerir ao Conselho Federal de Geologia as medidas necessárias à regularidade dos serviços e a fiscalização do exercício profissional;
- g) admitir a colaboração dos sindicatos e associações profissionais nos casos das matérias das letras anteriores e
- h) supervisionar as eleições indicadas nos artigos 6º e 7º

Art. 15º - A eleição dos Conselheiros Regionais será efetuada nos mesmos moldes daquela disposta para o Conselho Federal, conforme regulamentação definida pelo Conselho Federal à época de criação do respectivo Conselho Regional.

Art. 16º - O CONGEO e os CREGEO's poderão, através de procuradores, promover, perante a Justiça, processos de cobrança das penalidades ou anuidades previstas para a execução da presente Lei e outros de interesses.

Art. 17º - A responsabilidade administrativa de cada Conselho Regional cabe ao respectivo presidente, inclusive a prestação de contas perante o órgão federal competente.

Art. 18º - O exercício da função de Conselheiro Federal ou Regional de Geologia, por espaço de tempo não inferior a dois terços do respectivo mandato será considerado serviço relevante.

Parágrafo único - O Conselho Federal de Geologia concederá, aos que se acharem nas condições deste artigo, o certificado de serviço relevante prestado à nação, independente de requerimento do interessado até sessenta (60) dias após a conclusão do mandato.

Art. 19º - O Conselheiro Federal ou Regional que, durante um ano, faltar, sem licença prévia do respectivo Conselho, a seis sessões consecutivas ou não, embora com justificação, perderá automaticamente o mandato, que passará a ser exercido, em caráter efetivo, pelo respectivo suplente.

---

## **CAPÍTULO II**

### **DOS PROFISSIONAIS DA GEOLOGIA**

Art. 20º - São profissionais da Geologia, os detentores de diplomas de geólogos, engenheiros geólogos, geofísicos e técnicos de geologia e mineração, desde que expedidos por instituições de ensino oficiais ou reconhecidas pelo Ministério da Educação.

§ 1º - Os detentores de diplomas de geólogos, engenheiros geólogos, geofísicos e técnicos de geologia e mineração expedidos por instituições de ensino estrangeiras somente serão considerados profissionais da Geologia depois da revalidação do respectivo diploma, conforme a Lei e as normas fixadas pelo CONGEO.

§ 2º - O CONGEO poderá estabelecer concursos de provas de conhecimento para a concessão do registro dos títulos profissionais.

Art. 21 - Aos geólogos e engenheiros geólogos ficam asseguradas às atribuições abaixo relacionadas relativas a Terra e aos maciços geológicos naturais de solo e rocha e ao subsolo de forma geral ou cujos resultados possam ser afetados ou interferir nas características do subsolo, compreendendo a aplicação dos conhecimentos de Geologia em:

- a) Mapeamento geológico, geomorfológico e outros, bem como levantamentos geológicos, geofísicos, geoquímicos, hidrogeológicos e outros, inclusive sondagens mecânicas e geofísicas e outros métodos de investigação do subsolo, amostragem, ensaios e testes "in situ";
- b) Descrição e interpretação geológica de poços, trincheiras, sondagens mecânicas, geofísicas, fotografias aéreas, produtos de sensoriamento remoto e elaboração de modelos, inclusive modelos computacionais;
- c) Levantamentos, estudos, modelagem e projetos geológicos relativos ao subsolo para o projeto e construção de obras de engenharia e para o projeto e execução de serviços de tratamento e melhoria das condições do subsolo para obras de engenharia;
- d) Levantamentos, estudos, modelagem e projetos geológicos relativos ao subsolo e ao meio ambiente físico, inclusive para o projeto e construção de obras de engenharia, obras de remediação e recuperação ambiental e estudos para o planejamento do uso e ocupação urbana e rural;
- e) Levantamentos, estudos, modelagem e projetos geológicos e hidrogeológicos relativos ao projeto e obras para a produção de água subterrânea, inclusive serviços de tratamento e melhoria da água subterrânea, controle de percolação, controle de poluição, remediação e recuperação ambiental;

- f) Levantamentos, estudos, modelagem e projetos geológicos relativos à exploração e produção de hidrocarbonetos, inclusive serviços técnicos correlatos e perfuração de poços pioneiros e de desenvolvimento;
- g) Levantamentos, estudos, modelagem e projetos geológicos relativos à exploração e produção de bens minerais e quaisquer outros recursos do subsolo ou nele contidos;
- h) Levantamentos, estudos, modelos e projetos relativos a sismicidade natural e induzida incluindo a instalação, operação e interpretação dos registros obtidos em estações sismológicas e
- i) Levantamentos, estudos e projetos relativos ao conteúdo fossilífero e arqueológico das rochas; às cavidades e cavernas e outras feições naturais do meio físico, tais como picos, escarpas, canyons e cachoeiras e ao aproveitamento de águas superficiais e subterrâneas e produtos minerais naturais, inclusive solos, para fins curativos e medicinais.

Art. 22 – Aos geofísicos, geólogos e engenheiros geólogos ficam asseguradas às atribuições abaixo relacionadas relativas a Terra e aos maciços geológicos naturais de solo e rocha e ao subsolo de forma geral ou cujos resultados possam ser afetados ou interferir nas características do subsolo, compreendendo a aplicação dos conhecimentos de Geofísica em:

- a) sismologia - terremotos e ondas elásticas;
- b) geotermometria - aquecimento da terra, fontes termais e vulcanologia;
- c) oceanografia física, meteorologia, gravidade e geodésica - campo gravitacional e forma da Terra;
- d) eletricidade atmosférica e magnetismo terrestre, inclusive ionosfera e correntes telúricas; tectônica física - processos geológicos na Terra;
- e) processos da terra sólida – origem da Terra;
- f) geocronologia - datação da história da Terra;
- g) exploração de hidrocarbonetos, de água subterrânea e superficial, de bens minerais e
- h) investigação do subsolo para obras de engenharia civil.

Art. 23 - O Conselho Federal de Geologia poderá ampliar as atribuições indicadas nos arts. 21° e 22° conforme o currículo de graduação e em função de cursos de especialização e pós-graduação, desde que realizados em instituições de ensino oficiais ou reconhecidas pelo Ministério da Educação.

§ 1° - O desenvolvimento das atribuições compreende a realização de estudos, planejamento, consultoria, projeto, orçamentos, direção, supervisão, execução, ensino, perícias, produção técnica e quaisquer outras tarefas.

§ 2° – Independentemente de seu registro no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, os engenheiros de minas deverão registrar-se no Conselho Regional de Geologia, para o exercício de suas atividades como geólogo, engenheiro geólogo e geofísico.

Art. 24 - O Conselho Federal de Geologia, em resoluções definirá ou modificará as atribuições ou competência dos profissionais da Geologia, conforme as necessidades futuras.

---

### **CAPÍTULO III**

#### **DAS ANUIDADES E TAXAS**

Art. 25 - O profissional da Geologia, para o exercício de sua profissão, deverá se registrar no CONGEO ou no Conselho Regional a cuja jurisdição estiver sujeito, ficando obrigado ao pagamento de uma anuidade, até o dia 31 de março de cada ano, acrescido de multa e juros de mora quando fora deste prazo.

Art. 26 – Serão cobradas taxas pela expedição ou substituição de carteira profissional e pela certidão referente à anotação de acervo técnico e registro de organizações.

Art. 27 - As empresas individuais de profissionais e as empresas privadas, paraestatais e estatais, órgãos públicos, fundações, sociedades, associações, cooperativas e quaisquer outras organizações de direito público ou privado e suas filiais, que explorem serviços para os quais o CONGEO julgar necessária a participação do geólogo, engenheiro geólogo e geofísico, deverão registrar-se no CONGEO e CREGEO's, além comprovar que essas atividades são exercidas por profissional de Geologia habilitado e registrado.

§ 1° - Os infratores deste artigo incorrerão em multa de 1 (um) a 10 (dez) salários mínimos regionais, que será aplicada em dobro em caso de reincidência.

§ 2º - As denominações Geologia, Engenharia Geológica e Geofísica somente poderão constar do nome das organizações de propriedade exclusiva de geólogos, engenheiro geólogos e geofísicos, em conformidade com suas respectivas atribuições e nos casos de órgãos públicos e similares, quando dirigidos por geólogos, engenheiro geólogos e geofísicos.

Art. 28 - As firmas ou entidades a que se refere o artigo anterior são obrigadas ao pagamento de anuidades ao Conselho Regional de Geologia em cuja jurisdição se situam, até o dia 31 de março de cada ano ou com multa e juros de mora quando fora deste prazo.

Art. 29 - O CONGEO fixará as anuidades, taxas e juros de mora a que se referem os artigos anteriores.

Art. 30 - Constitui renda do Conselho Federal de Geologia:

- a) um quarto (1/4) da taxa de expedição da carteira profissional, da anuidade de renovação de registro, da renda de certidões e a renda de registro de acervo técnico;
- b) um quarto (1/4) das multas aplicadas de acordo com a presente Lei;
- c) doações e subvenções de qualquer natureza e

Art. 31 - A renda de cada Conselho Regional de Geologia será constituída por:

- a) três quartos (3/4) da taxa de expedição da carteira profissional, da anuidade de renovação de registro, da renda de certidões e da renda de registro de acervo técnico;
- b) três quartos (3/4) das multas aplicadas de acordo com a presente lei;
- c) doações e subvenções de qualquer natureza e

---

#### **CAPÍTULO IV** **DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 32º - Os casos omissos verificados nesta lei serão resolvidos pelo Conselho Federal de Geologia.

Art. 33º - É obrigatório para os profissionais de Geologia e organizações definidas no Art. 27 o registro de contratos envolvendo a aplicação da Geologia e da Geofísica no CONGEO ou nos Conselhos Regionais, conforme normas fixadas pelo CONGEO.

§ 1º - O CONGEO e os Conselhos Regionais farão o registro do acervo técnico referentes aos trabalhos desempenhadas por cada profissional e fornecerão certificados de acervo técnico quando solicitados.

Art. 34º - As organizações definidas no Art. 27 somente poderão exercer atividades caso disponham de um profissional de Geologia, indicado e aceito pelo CONGEO e Conselhos Regionais, como responsável técnico, em conformidade com suas respectivas atribuições.

§ 1º - A apresentação de propostas e ofertas de serviço por essas organizações somente poderá ser feita em conformidade com o acervo técnico dos profissionais contratados e com seu expresso consentimento.

Art. 35 - O acervo técnico de cada profissional constitui-se em direito autoral protegido pela presente lei e pela respectiva legislação.

Art. 36 - O CONGEO estabelecerá, tão logo possível, o Código de Ética, dos profissionais de Geologia.

---

#### **CAPÍTULO V** **DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS**

Art. 37 - A reunião em se realizará a posse dos conselheiros eleitos e a eleição do primeiro presidente do CONGEO será presidida por representante do Ministério do Trabalho.

§ 1º - As eleições dos sindicatos ou associações para indicação dos conselheiros federais serão organizadas e realizadas conforme fixado nos respectivos estatutos para a eleição da diretoria.

§ 2º - As eleições das escolas para indicação dos conselheiros federais serão organizadas e realizadas conforme fixado nos respectivos estatutos para a eleição do diretor.

§ 3º - Somente poderão ser eleitos para exercer o mandato de Conselheiro Federal de Geologia, o profissional de Geologia que preencha as condições estabelecidas no art. 20º desta lei.

§ 4º - Os sindicatos e associações e as escolas, para obterem seus direitos de representação na reunião a que se refere este artigo, deverão dentro do prazo de noventa (90) dias, a partir da data desta lei, providenciar seu registro prévio perante o representante do Ministério do Trabalho, mediante a apresentação dos documentos julgados necessários.

Art. 38 - O Conselho Federal de Geologia procederá em sua primeira sessão, ao sorteio dos Conselheiros Federais de que tratam os itens "a" e "b" do art. 4º desta lei deverão exercer o mandato por um, por dois ou por três anos.

Art. 39 – Durante o período de organização do Conselho Federal de Geologia, o Ministro do Trabalho designará um local para sua sede e conforme requisição do presidente do CONGEO fornecerá o material e pessoal necessários ao serviço.

Art. 40 – Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, de            de 2003