

(cont.)

volvimento da ciência, acreditar que todo o país que se preze deve ser totalmente conhecido geologicamente a escalas adequadas. Analisando atentamente as várias propostas, formuladas a nível federal e dos estados, observa-se que os investimentos em LGBs sempre foram justificados, implicita ou explicitamente, em termos da promoção da indústria de mineração, isto é, voltados para a descoberta de novas jazidas minerais. Para quem achasse, em meados da década de 70, que o Brasil tinha reservas minerais de mais e investimentos privados de menos na mineração, tornava-se difícil incluir os LGBs entre as prioridades do país.

Talvez porque o petróleo sempre constitui um mundo à parte, uma ilha de excelência que deveria ser protegida da incompetência do resto do país, e também outras especialidades, como a hidrogeologia e a geologia aplicada à engenharia, sempre foram minoritárias e mais circunscritas, o certo é que os principais eventos da comunidade geológica brasileira sempre buscaram reafirmar a unidade indissolúvel da geologia com a indústria de mineração. O que acontece, porém, é que o setor mineral brasileiro, apesar do seu bom desempenho econômico e de sua crescente participação no PIB (1,4% na década de 70 para 2,9% na década de 80) não demonstra ter, ao contrário

de outros países mineradores como Chile e África do Sul, a capacidade de produzir uma demanda de serviços capaz de sustentar o crescimento do mercado de trabalho dos geólogos no país.

Um novo profissional para uma sociedade em transformação

A estagnação e o retrocesso do mercado de trabalho de geólogos podem ser revertidos através de uma mudança no enfoque da ciência e da profissão no Brasil. A formulação de um novo currículo deve levar em conta que a Geologia é a ciência talhada para contribuir para a viabilização dos projetos industriais, agrícolas e de engenharia em geral, nos marcos de um modelo de desenvolvimento sustentável. Além de contribuir para a provisão dos insumos minerais e energéticos, necessários ao bem-estar da sociedade, a geologia, em conjunto com as demais ciências naturais e engenharias, e colaborando com os profissionais das ciências humanas, pode cumprir um papel único na geração de soluções que compatibilizem desenvolvimento econômico e preservação da natureza e da base de recursos não renováveis. O novo profissional de geologia deve ser educado para o trabalho em equipes multidisciplinares. Nessas equipes e em função das

necessidades de uma ampla gama de usuários, o trabalho do geólogo deverá ser muito mais diversificado do que é hoje. A geologia deve tornar-se uma ciência interativa e funcional.

Essa nova maneira de ver a ciência tem levado a que os LGBs estejam sendo propostos, mais recentemente, como uma atividade diversificada em termos metodológicos e com custos diferenciados dependendo do usuário final das informações geológicas. Os mapeamentos com uso intensivo de profissionais cedem lugar às tecnologias de processamento de imagens, ao uso de sistemas georeferenciados de informações e à seleção prévia de áreas de interesse, com uma grande economia de recursos para os setores público e privado.

A estratégia de revitalização do mercado de trabalho de geólogos sugere a instauração de um novo diálogo com a sociedade brasileira. Nesse diálogo, caberá aos geólogos explorar o amplo expectro de aplicação de seus conhecimentos que de longe extrapola a mineração e o petróleo, responsáveis pela ocupação da grande maioria dos geólogos brasileiros no período áureo da profissão. Por outro lado, caberá também aos geólogos aceitar os desafios da abertura de novos negócios, na qualidade de profissionais autônomos ou empresários, buscando alternativas à falta de vagas em um

público já saturado. A falta de emprego não deve ser confundida com falta de trabalho para os geólogos brasileiros.

Evidentemente que tantas mudanças no ensino de geologia como os novos hábitos no mercado de trabalho não ocorrerão espontaneamente. Serão necessárias ações políticas junto aos executivos e legislativos a nível federal, nos estados e nos municípios. Porém antes de tudo será necessário unificar a categoria em torno das bandeiras que apontem para revitalização da geologia no Brasil.

Visando as reformas dos currículos de geologia percebe-se a necessidade do lançamento de uma campanha nacional como a que deu origem aos primeiros cursos de geologia no Brasil. Objetivando a criação de um fato político novo no mercado de trabalho de geólogos, o Serviço Geológico Nacional deve ser implementado. Porém, essas propostas não devem ser pensadas como novos encargos para o setor público. Essas duas campanhas de âmbito nacional são aqui propostas com a idéia subjacente de viabilizar a mobilização de recursos da iniciativa privada, de organismos e bancos internacionais interessados e também do setor público, apenas o suficiente para curar o organismo anêmico e permitir o surgimento de uma nova fase de crescimento para geologia brasileira.

Os geólogos, as entidades, as instituições e o setor: quem encostou o martelo?

por Madga Bergmann - Instituto de Geociências - USP

Sem contar a fase histórica, a geologia é uma profissão jovem no Brasil. Muitos dos primeiros graduados seguem ativos, enquanto a última geração de disciplinas luta para sair do papel.

Estimativas de expansão de áreas como Geologia Econômica, Ambiental e Recursos Hídricos cobrem uma fatia magra no diagrama de ocupação dos geólogos, além de altamente disputada por outras carreiras técnicas. E o terreno das interfícies de atribuição profissional, no exercício ou na arbitragem dos sistemas CREA-CONFEA tem trânsito de mão única no sentido das categorias minoritárias.

O Congresso de Camboriú vem a tempo para o debate de mudanças na regulamentação da competência dos geólogos e, de resto, o lema "em busca de novos caminhos" vem inovando o perfil da turma do martelo. Muda-se o visual, mudou-se em sexo, antes hegemônico, e há quem pense até em mudar de nome. No cartão de visitas o martelo não dá mais conta da ocupação dos geólogos.

Este emblema deixou minha avó impressionada e um pouco cética quanto ao sentido da profissão. Seria preciso levar um martelo tão longe para mais fotografias?

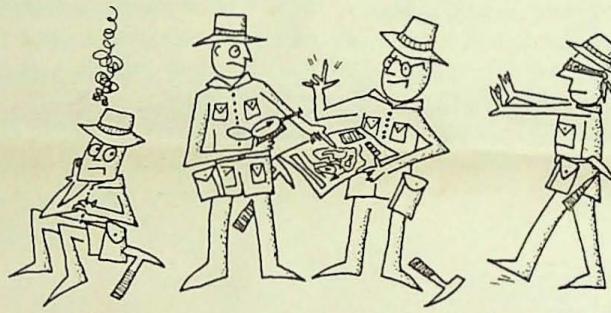
Anos e martelos depois, um roceiro paulista não teve humor. Ouvia a estória comprida e bem contada pelo aluno de mapeamento, e deve ter entendido afinal o objetivo daquele trabalho lerdo no corte da estrada.

Atalhou sumário: - "O governo devia mandar vocês plantar café" (sic.).

Mas na prefeitura de Porto Alegre, minha avó ainda viu uma geóloga, e a Geologia Urbana ou aplicada ao planejamento rural abre mais espaço na mídia e no cotidiano das pessoas, construindo um *status* social que outras carreiras já encontram pronto.

O 38º C.B.G. dá-se em um momento de impasse para este *status*, e antes de tudo devemos a nós mesmos e aos demais brasileiros um ro transparente e real do nosso setor. Nada

EM BUSCA DE NOVOS CAMINHOS...



de lágrimas, que o trabalho da comissão organizadora e o retorno da comunidade assegurou o clima de festa. Mas, neste jornal caprichado, as notícias sucessivas sobre rearticulação do setor mineral e do MME deixam a torcida aflita, de tão otimistas. E não se vê o doente esbanjar saúde.

Viemos todos de um projeto onde a carreira tinha outra dimensão. Sua história, aqui, como em outros países, é indissociável do trajeto das instituições públicas. Estas foram projetadas para cumprir os LGBs e gerenciar a política de aproveitamento de recursos minerais. Ainda como em grande parte do mundo, a designação "Serviço Geológico" está na origem delas, e aqui acabam as semelhanças.

Hoje os objetivos deste setor de planejamento são diversos em outras sociedades, mesmo porque cumprindo a base de seus programas elas deram chão firme para outros setores da economia.

Na superfície do Japão, a Placa do Pacífico sintetiza todo um potencial de desastres naturais. A Geologia de Engenharia japonesa relativizou de maneira incrível o conceito de área de riscos e lá o *status* dos mapas geológicos pode se traduzir em um cartão postal como o da cidade de Tóquio. Reduzido da escala 1:25.000, o cartão mostra detalhes que nossos

colegas da administração urbana vêm ir para o buraco no seu cotidiano. Cidades como São Paulo não tem memória ou cadastro do subsolo.

Paciência e muito dinheiro público vão rolar até

que o risco político de obras desastradas "sensibilize" nossos dirigentes.

Ânimo, o setor de Recursos Hídricos já tem mais munição. A ABAS vem divulgando uma tese que riscal do mapa do NE o polígono das secas. Comparando-se dados climáticos e recursos potenciais o conceito de seca faria da Bélgica uma nação-gabiru.

Uma tese que a SUDENE comprovou, na sua prática de locação de poços. Quer coisa mais relativa que um polígono seco? Alguns parlamentares possuem vários, e como encher a piscina?

E a SUDENE também faz parte da história de nossas entidades, junto com as empreiteiras do setor privado, a mineração, a engenharia consultiva e os 65 milhões de eleitores que no dia 3 assinaram com o polegar ou quase. E todos querem um lugar na nova ordem mundial.

Não é fácil para quem cresceu na base das licitações arranjadas, de superfaturamento e dos arranjos tributários. Em outro regime, a qualificação dos serviços não deixaria atrás a mão de

obra, e a demanda de técnicos com certeza aumenta quando os projetos cumprem tudo o que está no papel.

Mas neste momento, o estado falido após tantas ligações perigosas não é mais o cliente de uns, nem o gerente do patrimônio de todos. Logo quando a articulação política capaz de destinar verbas para um SGN de verdade talvez não se reproduzisse nem nos países onde o SGN foi modelo.

O MME só tem olhos para as planilhas de preços dos combustíveis, e o milagre não se opera nem com um ministro geólogo.

Também as entidades, associações, sindicatos e coordenação dos geólogos já viveram tempos de maior articulação política. É irônico que elas sejam hoje acusadas pela participação em um movimento de cidadania como foi a constituinte.

Limitar o capital estrangeiro na mineração pode ter sido anacrônico, pode ser revisto, mas não tirou emprego de ninguém. A mineração morreu? E a produção de ouro no Uruguai, Paraguai e da Colômbia? Não há crise mineral a norte do Oiapoque e a sul do Chuí?

E tem gente que ainda invoca o fantasma do Ouro de Moscou, nestes tempos de nova ordem mundial.

Não é que ela trouxe ao Porto de Santos, não o ouro, mas o cimento Russo? Mais barato, superior ao nacional, de quebra preserva os arredores da Grande Curitiba, nosso cartão postal de modernismo.

As coisas endureceram para todo um setor da mineração. Questão ideológica? Concreta. Não se fala mais no assunto, após a injeção de reforços em certa conta da campanha presidencial. Coincidência, na eleição passada, o cheque da mesma empresa foi projetado em um candidato tão diferente, a não ser...

Por Sir James Hutton! Mais uma peça da ideologia dos geólogos? Bem que dá uma visão mais uniforme ao momento atual.