

GRADUANDOS & GRADUADOS, ENSINO: DA ACADEMIA À PRÁTICA

Luiz F. Vaz - vaz@themaq.com.br

Artigo publicado no Jornal Brasileiro de Geociências da Sociedade Brasileira de Geologia – SBG, ano 1, no.1, maio/2003

O ensino de Geologia no Brasil é reconhecidamente acadêmico. Já em 1981, cerca de 20 anos após a formatura dos primeiros geólogos brasileiros, uma ampla pesquisa do MEC/SBG, revelava que os profissionais consideravam o curso de graduação muito teórico e pouco prático. Desde então, várias outras pesquisas, apesar de menos abrangentes, continuam atribuindo ao ensino de graduação um caráter nitidamente acadêmico, desvinculado do mercado de trabalho.

Apesar da insistência dos profissionais, são poucas as alterações na metodologia de ensino em direção ao mercado. Seria, então, a Geologia uma atividade essencialmente científica? As últimas estimativas apontam para cerca de 7.000 geólogos em atividade no Brasil, dos quais apenas 700 estariam envolvidos em ensino e pesquisa, 500 em cursos de pós-graduação e outros 500 em levantamentos geológicos básicos (*), ou seja, cerca de 80% dos geólogos atuam na área tecnológica. Seria, então, importante para a atividade profissional, uma ampla e sólida formação em geologia básica? A maioria dos geólogos passa toda sua vida profissional sem se envolver com cristalografia, paleontologia e geotectônica apesar das centenas de horas dedicadas às disciplinas básicas. Quando necessitam desses conhecimentos, contratam um especialista. Em contrapartida, quando recém formados, passam verdadeiros apertos. Entre outras coisas, desconhecem como se faz uma seção geológica a partir de sondagens e nunca ouviram falar em prestação de contas. Também pensam que não existe solo, somente rochas quando, na realidade, os afloramentos são escassos no mar de solos dos trópicos.

Aparentemente, a perseverança acadêmica tem outras raízes, uma delas é o desconhecimento do mercado. Veja-se o exemplo da confusão entre especialização e áreas de mercado. Um hidrogeólogo não atua na área de hidrogeologia, que não existe como um setor da economia, mas sim, na área de água subterrânea. Assim, para o mercado, interessam mais os conhecimentos de prospecção e perfuração do que sobre a dinâmica dos aquíferos confinados profundos. As principais áreas da indústria que empregam geólogos são a mineração, petróleo, obras civis, meio ambiente e água subterrânea. Dessas, nos últimos 10 anos, a área de meio ambiente tem apresentado forte demanda, porém, nenhuma escola de Geologia enfatiza o assunto. Outras escolas, mais voltadas para o mercado, como as de Engenharia, já criaram seus cursos de Engenharia Ambiental. O geólogo, despreparado para o mercado ambiental, será facilmente superado por esses novos profissionais. Com a agravante do engenheiro ambiental poder barrar, através de simples resoluções do CONFEA, a atividade do geólogo sem disciplinas ambientais no currículo escolar.

Há outras razões para a ênfase acadêmica, algumas estruturais, ligadas ao modelo universitário brasileiro, outras decorrentes da habilitação dos mestres, porém, o resultado é um só: despreparo do recém formado na disputa do mercado. Sem mercado não há salário e sem ele desaparece o interesse pelos cursos de graduação. Dessa forma, o feiticeiro virou contra o feiticeiro e o modelo de ensino brasileiro de Geologia encontra-se ameaçado pela falta de alunos. Algumas escolas tem tentado soluções paliativas aumentando a oferta de cursos de mestrado para recém formados ou criando cursos de licenciatura. Não há emprego para mestres em petrologia de anfíbolitos e nem para os licenciados e assim, as escolas correm o risco de ficarem ainda mais desacreditadas, além da possibilidade de alvitamento da profissão e do subemprego.

Para a solução do impasse, a comunidade acadêmica deveria orientar-se pelo mote não há salário sem emprego e não há emprego sem capacitação para melhorar a atratividade de seus cursos. De fato, uma retrospectiva de mais de 40 anos de exercício da Geologia, mostra que o ensino acadêmico não foi bem sucedido na inserção do profissional na Sociedade. Existem pouquíssimas empresas fundadas e dirigidas por geólogos, a maioria micro-empresas constituídas por um ou dois profissionais, criadas apenas para a terceirização do trabalho. Os cargos da alta administração, também com raras exceções, mesmo em empresas de mineração, não são ocupados por geólogos. Como ainda se diz nos confins, parodiando o mote acima, sem fama não há chama.

Entretanto, ainda há tempo. Uma solução de emergência é enfatizar o ensino de geologia ambiental e melhorar a formação gerencial e prática do geólogo. A carga horária das disciplinas de geologia básica deve ser reduzida com ampliação das profissionalizantes. Os programas das disciplinas devem enfatizar a prática; a ciência fica para a pós graduação. Na pesquisa acadêmica, menos geotectônica do subcontinente e mais mapeamento aplicado. Trabalho de conclusão somente sobre temas aplicados. Exigência de experiência prática e abertura para professores em tempo parcial nas disciplinas profissionalizantes.

Aos mais revoltados lembro que Geologia é ciência e técnica. A pesquisa pura continua e sempre será essencial à Geologia. Seu lugar, porém, não é no ensino de graduação, privilégio da técnica, mas na pós graduação.

(*) Para mais dados sobre o números de geólogos em atividade e por área do mercado ver o artigo "Atribuições profissionais do geólogos" no site do Grupo Figueira da Gleite, endereço http://planeta.terra.com.br/educacao/fdg/geologia_usp.html em Atividades Técnico-Científicas.