

Especialistas da Escola Politécnica da UFRJ esperam expansão de mercado nos próximos anos e mostram preocupação com o atraso do Brasil na formação de profissionais. Enquanto algumas áreas de atuação enfrentam problemas devido ao excesso de mão-de-obra, outras sofrem com a falta de profissionais qualificados para atender à demanda. É o caso da Geotecnia, um braço não tão conhecido da Engenharia Civil, mas que se mostra cada vez mais necessário para o desenvolvimento inteligente de um país.

O engenheiro geotécnico não é geólogo, geógrafo ou especialista em agricultura. A principal tarefa deste profissional é entender a influência das obras humanas sobre solos e rochas do ponto de vista da engenharia. Os locais que sofreram com os deslizamentos ocorridos no Rio em janeiro e abril deste ano são exemplos claros de áreas que necessitam da aplicação dos conhecimentos geotécnicos.

“O engenheiro geotécnico orienta como uma área deve ser ocupada ou aponta as razões que impedem esta ocupação, trabalhando com três fatores: técnica, custo e prazo. Existem soluções técnicas para estudar e garantir a segurança de cada encosta do Rio de Janeiro, ou fazer as devidas contenções e viabilizar o uso seguro do local. Contudo, como a maioria das encostas habitadas jamais foi estudada, o serviço está muito atrasado e a tarefa pode levar décadas, mesmo que comecemos agora.”, conta o professor Leonardo Becker, professor do Departamento de Construção Civil e Planejamento Urbano (DCC) da Escola Politécnica da UFRJ.

Além disso, o engenheiro geotécnico também pode trabalhar em obras de terra (barragens, aterros, cortes e escavações em solo ou rocha etc.), estruturas de contenção (muros, cortinas atirantadas, cortinas de estaca prancha, solos grampeados e solos reforçados), fundações de prédios, pontes, viadutos, túneis em solo ou rocha, entre muitas outras atividades. “Seria muito bom criar um órgão nacional para cuidar do problema dos escorregamentos de terra. No entanto, no cenário atual, não haveria profissionais disponíveis para trabalhar. Estão sobrando empregos e faltando gente”, ressalta o Prof. Leonardo.

O professor Marcos Mendonça, também do DCC, ressalta que a escassez de engenheiros geotécnicos é preocupante principalmente devido à grande quantidade de áreas que necessitam destes profissionais. “Os jovens estudantes não têm noção da demanda da ênfase em Geotecnia. Se hoje o mercado está tão positivo, daqui a cinco anos vai estar muito melhor. As empresas pedem indicações e nós não temos como ajudar, pois todos os profissionais, mesmo os recém-formados, já estão comprometidos”, destaca o professor.

“Muitos alunos entram na universidade com a crença de que Engenharia Civil se resume a construir casas. Depois de conhecer a Geotecnia, muitos alunos pensam que não tem emprego, que não é um campo promissor. Contudo, a média salarial de um engenheiro geotécnico recém-formado, sem mestrado, é de R\$ 5 a 6 mil. Quase não há engenheiros

## **Carência por engenheiros geotécnicos é obstáculo para o desenvolvimento inteligente do Brasil**

Escrito por Prof. Leonardo Becker e Prof. Marcos Mendonça

Qua, 25 de Agosto de 2010 00:00

---

geotécnicos disponíveis no mercado. Para desenvolver bem um país, precisa-se de engenheiros. Na Coreia do Sul, um país que era mais atrasado que o Brasil há poucas décadas, atualmente 22% dos graduandos são engenheiros. No Brasil, somente 8%. É um atraso preocupante.”, finaliza o professor Marcos Mendonça.