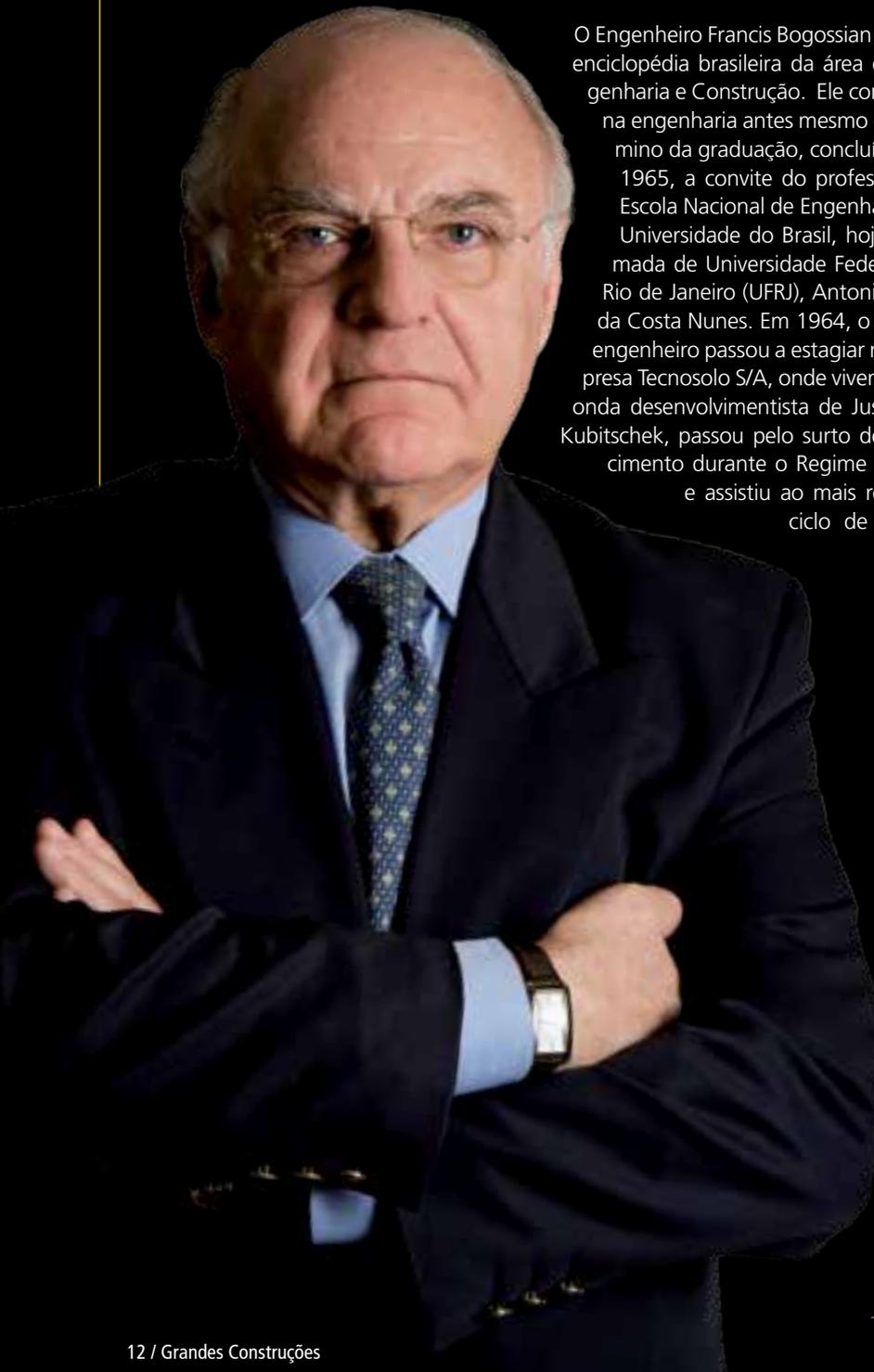


# Engenharia nacional no olho do furacão

Francis Bogossian defende a adoção de medidas que preservem as empresas de engenharia e a manutenção dos empregos no País



O Engenheiro Francis Bogossian é uma enciclopédia brasileira da área de Engenharia e Construção. Ele começou na engenharia antes mesmo do término da graduação, concluída em 1965, a convite do professor da Escola Nacional de Engenharia da Universidade do Brasil, hoje chamada de Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Antonio José da Costa Nunes. Em 1964, o futuro engenheiro passou a estagiar na empresa Tecnosolo S/A, onde vivenciou a onda desenvolvimentista de Juscelino Kubitschek, passou pelo surto de crescimento durante o Regime Militar e assistiu ao mais recente ciclo de inves-

timentos em infraestrutura no Brasil, na era Lula-Dilma.

O vínculo com a geotecnia vem desde a época de estudante, ainda na Escola de Engenharia, quando participou da criação do Grupo de Estudos de Mecânica dos Solos (GEMSO), por volta de 1964, com o professor emérito pela UFRJ, Fernando Emmanuel Barata. Participou da realização das obras da Ponte Rio Niterói e Terminal Salineiro de Areia Branca pela Tecnosolo e em 1972 fundou sua própria empresa, a Geomecânica S/A.

Atuou em importantes empreendimentos na engenharia brasileira, como investigações para fundações e contenções para projetos de construção civil em larga expansão no Rio de Janeiro, projetos rodoviários e de usinas para geração hidrelétrica, obras de contenção e drenagem para a Fundação GEO-RIO e outros contratantes e obras para a Ferrovia do Aço.

No início dos anos de 1980, após as descobertas dos campos petrolíferos marítimos, dedicou-se aos trabalhos de investigações geotécnicas nas chamadas águas rasas, com a criação de um equipamento denominado Sino Pneumático de Sondagem, que permitia investigar o subsolo marinho offshore sem a necessidade de contratar navios estrangeiros. "À medida que os campos marítimos foram ficando mais e mais profundos e com o incentivo da Petrobras, conseguimos nacionalizar diversos serviços da engenharia para evitar a contratação de empresas estrangeiras", conta.

Em paralelo, trilhou uma respeitável trajetória acadêmica e em entidades representativas, como a Administração da Geomecânica, a Academia Nacional de Engenharia (ANE), a Federação Brasileira das Associações de Engenheiros

- ▶ Investimentos em portos encolheram por falta de recursos e pela dificuldade em se concluir projetos nestas áreas

(FEBRAE), Clube de Engenharia e Associação das Empresas de Engenharia do Rio de Janeiro, onde atua como presidente e presidente do conselho consultivo respectivamente.

Agora ele lidera ainda o movimento Aliança pelo Brasil em Defesa da Soberania Nacional, que defende a apuração dos casos de corrupção que afetam a Petrobrás, mas assume a defesa de ações que protejam o patrimônio técnico das companhias de engenharia nacionais e conseqüentemente a manutenção de empregos no país. Nesta entrevista, ele expõe sua visão sobre o momento atual.

**Revista Grandes Construções - Como o senhor vê o momento atual do país, no tocante ao projeto de desenvolvimento que estava em andamento, e aos problemas de corrupção que envolvem as principais empreiteiras nacionais? A Petrobrás é um capítulo a parte neste cenário, por ser a principal alavancadora de investimentos. A seu ver, ainda é possível buscar uma saída razoável que permita a companhia manter seus planos de investimentos? Como a comunidade da construção está se posicionando frente aos acontecimentos?**

**Francis Bogossian** - A engenharia brasileira precisa estar unida para não sucumbir a esta crise sem precedentes



instalada no país pelo escândalo de corrupção na Petrobrás. Não se pode permitir que fatos de tal gravidade coloquem em risco a engenharia nacional, indutora do desenvolvimento econômico, comprovadamente capacitada para atender a qualquer grande empreendimento no país e no exterior.

Todas as denúncias de corrupção devem ser investigadas e, se comprovadas, os responsáveis punidos, através da aplicação das penalidades previstas na legislação brasileira. É necessário resgatar a confiança, a credibilidade e o respeito que a Petrobrás e seus funcionários adquiriram ao longo dos seus mais de 50 anos de serviços prestados à nação brasileira.

A corrupção não pode ser um pretexto para a abertura indiscriminada do

nosso mercado aos produtos e serviços estrangeiros, fragilizando as empresas brasileiras e, até mesmo, fazendo-as sucumbirem, como se viu ocorrer em outros países, inclusive produtores de petróleo. A engenharia brasileira desenvolveu know how, que tornou suas empresas altamente competitivas. Não à toa, elas constroem pelo mundo inteiro.

O desenvolvimento da Nação não pode prescindir da participação da Petrobrás e das empresas de engenharia, cujo risco de esmagamento, face aos erros cometidos, pode levar a um drástico impacto na economia nacional e na responsabilidade social.

É preciso ter a lucidez de diferenciar as imprescindíveis ações a serem tomadas contra os crimes cometidos e a indispensável continuidade da operação das antigas empresas de construção nacionais, as quais são insubstituíveis, sim, já que reúnem o acervo técnico histórico de toda a infraestrutura brasileira.

Ignorar tal fato será desconhecer a competência técnica da engenharia nacional nos melhores momentos da História recente; poderá significar a desmobilização de equipes de experiência e renome desenvolvidas por anos e décadas; será subestimar engenheiros, que assinam obras de envergadura, que são sinônimos do desenvolvimento brasileiro; condenar ao



◀ Bogossian: "É necessário resgatar a confiança, a credibilidade e o respeito, que a Petrobrás e seus funcionários adquiriram ao longo de mais de 50 anos"



desemprego currículos consagrados, juntamente com uma multidão de técnicos de nível médio, bem como retirar o pão da mesa dos pobres e dedicados trabalhadores da construção pesada, que formam a mão de obra dita não especializada do país.

**Revista Grandes Construções - A greve dos caminhoneiros expõe a dependência do país do meio rodoviário. Houve avanços nesse sentido no país, em termos de logística?**

**Francis Bogossian** - Não houve avanços nos países em termos de logística. Infelizmente muito pouco foi investido

em novas rodovias, ferrovias, portos e aeroportos, não apenas por falta de recursos como também pela dificuldade de se concluir projetos nestas áreas. Há uma enorme dificuldade do governo federal na elaboração e conclusão de projetos de infraestrutura. Além disso, a burocracia para licenciamento ambiental é de tal ordem que não permite que os projetos avancem. As várias instâncias para aprovação de um projeto fazem com que o processo se estenda por anos. Este foi um dos motivos que levou o governo a criar um novo processo de licitação, o RDC-Regime Diferenciado de Contratação, onde a



◀ Ferrovias: muito pouco foi investido no País, nos últimos 15 anos

empresa vencedora fica responsável pelo projeto, licenciamento e execução da obra. É verdade que o processo de licitação foi mais rápido, mas a execução das obras segue em ritmo muito lento. A eficácia desta nova modalidade de licitação ainda precisa ser melhor avaliada. Pelo momento ainda não há dados que comprovem a redução do prazo até a conclusão das obras.

**Revista Grandes Construções - Por outro lado, as concessões rodoviárias são a principal aposta para novos investimentos, uma vez que o governo não demonstra mais capacidade de investimento. Como o senhor vê esta questão?**

**Francis Bogossian** - Concessões rodoviárias só são viáveis em estradas com grande fluxo de veículos. Nas outras, é indispensável o investimento público. Isto não pode faltar. Mesmo o processo de concessão rodoviária não é simples e o governo federal tem tido dificuldade em licitar essas concessões. Em 20 anos o país só conseguiu transferir para a iniciativa privada 20 trechos de rodovias, sendo cinco na década de 90, oito entre 2008 e 2009 e mais sete nos dois últimos anos. Em relação à concessão ferroviária não houve avanços nos últimos 15 anos. Todas as concessões foram feitas antes da virada do milênio.

**Revista Grandes Construções - A perspectiva de empreiteiras estrangeiras atuarem no país é real, em que pese a burocracia nacional, singularidades do país, e demandas em termos de infraestrutura?**

**Francis Bogossian** - A perspectiva não só é real, como a realidade está aí. Várias empresas estrangeiras já estão trabalhando no mercado brasileiro. A Constituição de 1988, no seu artigo 171, guardava regras jurídicas que, em tese, visavam inibir a participação de sociedades empresariais estrangeiras

◀ Grande contingente de trabalhadores das construtoras constitui mão de obra especializada que não pode se perder



na atividade econômica nacional. Com a promulgação da Emenda Constitucional n. 06, em agosto de 1995, este artigo foi suprimido, mudando essas regras e facilitando o ingresso indiscriminado de sociedades empresariais estrangeiras em nosso país.

As empresas estrangeiras são bem-vindas para a transferência de tecnologia e de conhecimento, desde que associadas a empresas genuinamente nacionais, dividindo com elas, até igualmente, o capital social, e não simplesmente competindo de forma desigual e predatória, muitas vezes ofertando inicialmente preços reduzidos, para em seguida dominarem o mercado e passando a ofertar o preço que bem entendam, como temos visto acontecer aqui no Brasil e no mundo.

**Grandes Construções - Os avanços alcançados nesses últimos 10 anos, em termos de qualificação da mão-de-obra, de especialistas, e com a criação de empresas especializadas, podem se perder? Como fica o elo mais fraco, os operários?**

**Francis Bogossian** - A grande preocupação nossa é com o desemprego da mão de obra técnica, especializada e dos serventes. A Petrobrás está sendo afetada, prejudicando não só seus empregados, mas os empregados das empresas que são contratadas por ela. Que se façam os processos de contratação legalmente, que se averigue, mas chamem outras empresas brasileiras para fazer o serviço. Não tenho nada contra as estrangeiras, sou empresário, negocio com elas. Mas, antigamente, pela consti-



◀ A estrutura de logística no Brasil não avançou, o que pode ser constatado pelas longas filas de caminhões nas rodovias de acesso aos portos

tuição, tinha que ter no mínimo 51% de capital nacional. Hoje, empresas com capital 100% estrangeiro podem trabalhar para o setor público.

**Revista Grandes Construções - O Brasil já passou por um período de desmonte de sua Engenharia e pode estar passando por isso novamente. O país pode abrir mão dessas grandes empresas de infraestrutura. Há algum risco neste sentido?**

**Francis Bogossian** - Estamos passando por uma fase igual a que vivemos no início da década de 80, quando o país entrou em recessão. Lembro que foi uma tristeza. Passamos quase três décadas com programas rodoferroviário, energético e etc., com obras paralisadas. Hoje, nós estamos chegando a esse ponto de novo. Se não nos mexermos, vamos paralisar a Petrobrás e ficar à míngua. Vamos acabar vendendo ela para o mercado estrangeiro. Vamos levar de novo décadas para a retomada do desenvolvimento. Eu trabalhei numa escola de engenharia que diminuiu o número de alunos de 5 mil para 1 mil. Isso vai voltar a acontecer. O engenheiro vai virar motorista de táxi, vai trabalhar numa lanchonete espremendo frutas... Investe três salários mínimos para estudar em faculdade particular e não conseguirá retorno. O desenvolvimento não pode prescindir da engenharia e vice-versa. E não estou defendendo só o emprego do engenheiro, mas também o do economista, do técnico de nível médio, do desenhista, do geógrafo etc.

Além disso, ainda se perde a mão de obra não especializada. Muita gente começa como servente, e nas boas empresas cresce com elas. Na minha empresa, teve muita gente que se promoveu trabalhando por lá. As empresas brasileiras ajudam os seus funcionários a crescerem tecnicamente. E mesmo que não estude, aprende a virar pedreiro, electricista, etc. São custos mais baixos, de promoção dos funcionários. Se o desenvolvimento parar, nós vamos ter que desempregar novamente.

◀ Nos últimos 20 anos, o governo só transferiu para a iniciativa privada 20 trechos de rodovias