



Antônio A. de Queiroz

**Engenharia pública:  
uma carreira de  
Estado para garantir  
o futuro do Brasil**

## Engenharia pública: uma carreira de Estado para garantir o futuro do Brasil

Em março de 2023, foi apresentado no Senado Federal o Projeto de Lei nº 1.269/2023, de autoria do Senador Jaime Bagattoli (PL/RO), que altera a Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, incluindo o parágrafo 2º no seu art. 1º, que define que as atividades desempenhadas pelas profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro-agrônomo são consideradas exclusivas de Estado.

Com esse teor, o projeto teria o caráter de lei nacional, aplicável, portanto, quando exercidas por servidores públicos, a todos os níveis da Federação.

A aprovação do PL 1.269/2023 é mais do que uma reivindicação corporativa; é uma necessidade premente para a segurança, a eficiência e a soberania nacional. O Brasil precisa de engenheiros públicos estáveis, valorizados e autônomos para planejar, executar e fiscalizar as políticas de infraestrutura que o país demanda.

### **Introdução: O papel estratégico da engenharia no desenvolvimento nacional**

Quando um país planeja seu futuro, seja na construção de rodovias, na expansão da rede de saneamento, na geração de energia, na regulação de setores econômicos de infraestrutura, ou na segurança de barragens, há um profissional cuja assinatura e responsabilidade técnica são indispensáveis: o engenheiro. No Brasil, mais de 1,2 milhão de profissionais das áreas de Engenharia, Agronomia e Geociências estão habilitados para exercer essas funções, e destes, aproximadamente 130 mil dedicam suas carreiras ao serviço público, espalhados por mais de quatro mil municípios, atuando em administrações diretas, autarquias, fundações e empresas estatais.

A presença do engenheiro no Estado não é um detalhe burocrático. Estima-se que cerca de **60% das ações estruturantes do Plano Plurianual (PPA)** envolvem diretamente atividades sob a responsabilidade desses profissionais. Da concepção de um projeto habitacional à fiscalização de uma obra de mobilidade urbana, a mão técnica da engenharia é o que garante que o dinheiro público seja convertido em obras seguras, duráveis e eficientes.

No entanto, apesar dessa essencialidade, o Brasil ainda não reconhece, de forma explícita e estruturada, a engenharia pública como uma carreira típica de Estado, ou suas atividades como exclusivas de Estado, quando relativas às políticas públicas ou exercício do poder de polícia do Estado. É essa lacuna que o Projeto de Lei nº 1.269, de 2023, busca corrigir. Ao incluir um parágrafo no artigo 1º da Lei nº 5.194/66 (que regula o exercício profissional), o PL reconhece formalmente que as atividades exercidas por engenheiros, arquitetos e agrônomos no serviço público, quando ocupantes de cargos efetivos, são atividades exclusivas de Estado.

Este artigo tem como objetivo demonstrar a viabilidade, a importância e a urgência dessa aprovação, analisando o papel do Estado como planejador e fiscalizador, os exemplos bem-sucedidos que já existem no governo federal e as trágicas consequências da fragilização do corpo técnico público.

**O que são Carreiras de Estado e por que a engenharia se enquadra?**

O conceito de "atividades exclusivas de Estado" foi introduzido na Constituição Federal pela Emenda Constitucional nº 19/1998, que inclui no texto constitucional o art. 247. A ideia é proteger funções que são inerentes ao poder estatal e que não podem ser delegadas ao setor privado, garantindo aos seus ocupantes estabilidade e autonomia para que possam exercer suas atribuições com imparcialidade, livres de interferências políticas ou econômicas. São clássicos exemplos as carreiras da diplomacia, da magistratura, do Ministério Público e da fiscalização tributária, assim como todas as que exercem o poder de polícia administrativa.

A engenharia pública se enquadra perfeitamente nesse conceito por diversos motivos:

1. **Exercício do poder de polícia e regulação:** Engenheiros públicos fiscalizam obras, interditam construções irregulares, aprovam projetos, concedem licenças e atestam a segurança de barragens e edificações. Essas atividades envolvem o poder de limitar direitos individuais em prol da coletividade, um atributo exclusivo do Estado.
2. **Indelegabilidade e soberania:** O planejamento e a fiscalização de infraestruturas críticas — como hidrelétricas, portos, aeroportos e sistemas de defesa — não podem ser totalmente transferidos para a iniciativa privada sem que o Estado perca a capacidade de garantir o interesse público e a soberania nacional. É o Estado quem deve responder, em última instância, pela segurança de uma barragem ou pela qualidade da água distribuída à população, ou mesmo pela integridade estrutura de obras e edificações que dependam de licenciamento público.
3. **Responsabilidade técnica e ética:** A atuação do engenheiro no setor público é regida pela Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), que vincula o profissional pessoal, civil e criminalmente à obra ou serviço. Para assumir tamanha responsabilidade, é imprescindível que o profissional tenha respaldo institucional e independência técnica, protegido contra pressões para "apressar" uma licença ou "ignorar" uma irregularidade.

Como bem definiu o ex-ministro do Supremo Tribunal Federal (STF), Francisco Rezek, em entrevista à Federação Nacional dos Engenheiros (FNE) em 2013:

*“Não há a menor dúvida de que o serviço público só teria a ganhar com a construção de carreiras de Estado outras que aquelas que tradicionalmente já existem, como militar, diplomática, do Fisco. [...] em algumas sociedades muito evoluídas, como as dos países escandinavos, já temos carreiras de Estado no domínio da engenharia, da medicina. Ou seja, nas funções exigentes de nível universitário e nas quais é indispensável atuação do Estado.”*

### **Um precedente de sucesso: a Carreira de Analista de Infraestrutura no Governo Federal**

Um dos argumentos mais sólidos para a aprovação do PL 1.269/2023 é a existência, no âmbito do governo federal, de uma carreira que, na prática, já exerce as funções típicas de Estado para a engenharia, embora não seja formalmente reconhecida como tal. Trata-se da Carreira de Analista de Infra-Estrutura, criada pela Lei nº 11.539, de 8 de novembro de 2007.

O que essa lei faz? Ela estrutura um quadro de servidores de alto nível, concursados e com formação superior (predominantemente engenheiros), para atuar nos projetos mais estratégicos do país. Suas principais características são:

- **Ingresso rigoroso:** Exige concurso público composto por provas e curso de formação.
- **Alta complexidade:** As atribuições envolvem o **planejamento, coordenação, fiscalização e execução de projetos e obras de grande porte.**
- **Atuação estratégica:** Os analistas são lotados em ministérios e órgãos vitais, como a responsabilidade de conduzir o Planejamento, coordenação, fiscalização e execução de projetos e obras de grande porte nas áreas de infraestrutura, especialmente em setores estratégicos como Infraestrutura viária Saneamento Energia Comunicações Desenvolvimento regional e urbano.

Esta carreira é a espinha dorsal técnica dos grandes investimentos federais. São esses engenheiros que analisam a viabilidade de uma nova ferrovia, fiscalizam a concessão de uma rodovia, acompanham a construção de uma usina ou garantem a qualidade dos projetos de saneamento básico que levam saúde à população. É importante notar que o governo federal já reconhece, através da remuneração e da estruturação dessa carreira, a necessidade de um corpo técnico especializado e estável.

Entretanto, essa é uma realidade restrita ao Executivo Federal. Estados e municípios, onde se encontra a maioria dos 130 mil engenheiros públicos, carecem de estrutura semelhante, ficando à mercê de uma fragmentação de cargos e salários, sem a garantia de uma carreira que estimule o aperfeiçoamento e a permanência do profissional.

#### **A fragilidade atual e as lições dos desastres**

A ausência de uma carreira de Estado estruturada tem consequências práticas e, por vezes, trágicas. A fragilidade dos órgãos públicos, a perda constante de memória institucional (com a alta rotatividade de cargos comissionados) e a falta de concursos públicos para reposição de quadros criam um ambiente propício para falhas.

O Brasil aprendeu da pior maneira possível o custo da falta de fiscalização técnica contínua e independente. Os trágicos desastres de **Mariana (2015) e Brumadinho (2019)**, que ceifaram centenas de vidas e causaram danos ambientais incalculáveis, expuseram as graves consequências da fragilidade estrutural dos órgãos fiscalizadores. Mais recentemente, o colapso **da ponte Juscelino Kubitschek de Oliveira**, que cruzava o [Rio Tocantins](#) como parte da rodovia [BR-226](#) e [BR-010](#) e ligava os municípios de [Estreito, Maranhão](#), e [Aguianópolis, Tocantins](#), Brasil, escancarou a deficiência na manutenção e no monitoramento da nossa infraestrutura.

Em todos esses casos, a ausência de um corpo técnico público robusto, com autonomia e estabilidade para exigir o cumprimento das normas, foi apontada como um fator agravante. Engenheiros públicos fragilizados, pressionados ou em número insuficiente não conseguem exercer plenamente seu dever de fiscalização. A criação da carreira de Estado é, portanto, uma medida de **preservação da vida e do patrimônio público e privado.**

#### **O PL 1.269/2023: o que muda na prática?**

É fundamental esclarecer o que o Projeto de Lei nº 1.269/2023 propõe e, principalmente, o que ele não propõe.

O PL tem um caráter **declaratório**. Ele não cria novos cargos, não aumenta despesas imediatas para a União, estados ou municípios, e não institui um novo piso salarial. Sua redação é simples: visa incluir na lei que regula a profissão (Lei 5.194/66) o **reconhecimento de**

que as atividades dos engenheiros, arquitetos e agrônomos ocupantes de cargos efetivos são atividades exclusivas de Estado.

### **O que isso significa na prática?**

Significa que esses servidores passam a ter a garantia especial prevista no art. 247 da Constituição Federal. Ou seja, não poderão ser dispensados imotivadamente e deverão contar com proteção especial contra a perda do cargo, seja por insuficiência de desempenho, seja por excesso de despesas. A perda do cargo só poderá ocorrer por meio de processo administrativo que garanta ampla defesa e mediante rigorosos critérios de avaliação de desempenho, da mesma forma que ocorre com procuradores, auditores fiscais e delegados da polícia federal.

Ao equiparar a engenharia pública a essas carreiras do núcleo estratégico, o projeto assegura que o profissional técnico terá a independência necessária para exercer sua função com base única e exclusivamente na ciência, na técnica e na ética, sem receio de retaliações por parte de gestores ocasionais que possam ter interesses conflitantes com o bem público.

### **Fundamentação jurídica e constitucional**

Do ponto de vista jurídico, o PL 1.269/2023 é plenamente compatível com a Constituição Federal. A Carta Magna, em seu artigo 22, inciso XVI, atribui à União a competência privativa para legislar sobre as condições de exercício das profissões, o que torna a proposta constitucional.

Além disso, o texto não define de forma taxativa quais são as carreiras de Estado, cabendo justamente ao Legislativo o poder de, por lei, reconhecer aquelas cujo desempenho envolva poder de decisão técnica, responsabilidade de fiscalização e controle de políticas públicas. A engenharia cumpre todos esses requisitos.

A proposta não fere a autonomia dos entes federativos (estados e municípios), pois se limita a caracterizar a atividade do profissional. Cada ente continuará livre para criar ou não seus cargos, realizar concursos e definir suas estruturas remuneratórias, mas, quando o fizer, o profissional ali investido estará amparado pelas garantias de uma carreira típica ou exclusiva de Estado.

### **Conclusão: um primeiro e vital passo para a engenharia brasileira**

A aprovação do PL 1.269/2023 representa um marco na luta pela valorização da engenharia brasileira. É uma bandeira histórica da Federação Nacional dos Engenheiros (FNE) e de seus sindicatos filiados, como o SEESP, que há anos alertam para os riscos da precarização do serviço público técnico.

Mais do que um projeto de lei, trata-se de um projeto de país. É a afirmação de que o Brasil precisa de um **Estado planejador, fiscalizador e tecnicamente competente**. A medida não é um fim em si mesma, mas o primeiro e indispensável passo para, num futuro próximo, conquistarmos a criação de carreiras específicas nos três níveis de governo, com remuneração adequada ao piso profissional e planos de cargos que estimulem o ingresso e a permanência dos melhores talentos.

Quando implantada, esta lei trará um duplo benefício: para os profissionais, que poderão vislumbrar uma trajetória estável e valorizada no serviço público; e para a sociedade brasileira, que passará a dispor de quadros técnicos imprescindíveis para garantir que o

desenvolvimento econômico e social ocorra com segurança, qualidade e respeito ao interesse público.

A engenharia pública é a garantia de que a ponte não cairá, a barragem será segura, a água será tratada e a cidade crescerá de forma ordenada. É hora de o Estado brasileiro reconhecer, formalmente, essa verdade e dar à engenharia o status que ela merece: o de uma **Carreira de Estado**. O Brasil não pode mais esperar.

*Antônio Augusto de Queiroz*


*Jornalista, consultor, analista político e mestre em políticas públicas e governo pela FGV. Foi diretor de documentação do Diap (Departamento Intersindical de Assessoria Parlamentar). É membro do Conselho de Desenvolvimento Econômico Social Sustentável da Presidência da República – Conselhão. Especialista em instituições políticas e processo legislativo, é autor de diversos artigos e livros sobre a dinâmica do poder no Brasil.*




SDS Bloco D – Ed. Eldorado – Salas 106/109, SN – Asa Sul

CEP: 70392-901 – Brasília/DF – Telefones: (61) 3225-2288 e (61) 99986-0847

[www.fne.org.br](http://www.fne.org.br)

 /FNEngenheiros

 /FNESind

 /fnengenheiros