

## **DUPLICAÇÃO DA DUTRA NA SERRA DAS ARARAS, ESTARÁ FALTANDO BOM SENSO?**

Há muitas décadas reivindicada e prometida, tudo indica que está agora saindo do papel a desejada duplicação da Via Dutra no trecho da Serra das Araras (nome local da Serra do Mar).

Mas as primeiras informações que nos chegam da CCR, concessionária do trecho, nos dão conta que a opção básica de projeto para a referida duplicação baseia-se no uso intensivo de cortes, aterros e viadutos. Sem túneis.

Diante do sofrido aprendizado da engenharia nacional com estradas que basearam seus projetos em cortes nas encostas da Serra, a notícia tem caráter extremamente preocupante.

Diga-se de passagem que o trecho da via Dutra na Serra das Araras está assentado em uma região que foi cenário dos catastróficos deslizamentos do ano de 1967, os quais, além das destruições patrimoniais causadas, deixaram mais de 2.000 mortos e desaparecidos.

Os enormes prejuízos econômicos e patrimoniais, as perdas de vidas humanas e os incríveis transtornos na vida de milhares de cidadãos por consequência das interrupções ou estrangulamentos de tráfego resultantes de deslizamentos em nossas estradas, têm já se tornado, desgraçadamente, fatos comuns e aguardados em nossos verões chuvosos.

É preciso ressaltar que a Engenharia Geotécnica brasileira (aquela que trabalha com obras envolvendo intervenções em terrenos naturais de solos e rochas), apoiada pelas informações e conhecimentos da Geologia de Engenharia (a Geologia que trabalha junto a todas as formas de intervenção do Homem nos terrenos – como as estradas, por exemplo), tem pleno domínio tecnológico para evitar ou reduzir a riscos mínimos a ocorrência desses fenômenos. Onde se conclui que esses seguidos desastres vêm ocorrendo, e anualmente aumentando a incidência de sua ocorrência, devido exclusivamente à não aplicação dos referidos conhecimentos tecnológicos. A não ser que resolvamos todos entrar em crise de ingenuidade passando a acreditar nas manifestações de agentes públicos e privados envolvidos em algum tipo destes acidentes que, espertamente, estão sempre a jogar sobre Deus ou sobre fatalidades da Natureza a responsabilidade pelas desgraças ocorridas.

No caso das estradas que atravessam regiões serranas tropicais, como a Serra do Mar, por exemplo, onde os deslizamentos são parte integrante de seu comportamento geológico natural, considere-se que no longo período anterior à Rodovia dos Imigrantes a engenharia viária brasileira adotou generalizadamente a temerária concepção de estrada encaixada por cortes nas encostas. Essa concepção de projeto se mostrou desastrosa e ainda por muito tempo nossas estradas assim construídas – Via Anchieta, Rio-Santos, Via Dutra, Tamoios, Mogi-Bertioga, etc., e todas as vias similares dos estados do sudeste brasileiro, vão pagar um alto preço pela imprudência tecnológica cometida. Com a construção da Rodovia dos Imigrantes foi implantado no país um novo paradigma de engenharia para obras viárias em regiões serranas tropicais. O expediente técnico utilizado para não se

tocar nas instáveis encostas foi o privilegiamento de túneis e viadutos. Hoje, com o sucesso desse novo paradigma não se pode aceitar que novas estradas na Serra do Mar, como a anunciada duplicação da Via Dutra na Serra das Araras, venham a cometer os absurdos erros antigos, devendo, para tanto, também desenvolver-se basicamente em túneis e viadutos. Depois de muita resistência de seus contratantes e contratados, e por mérito exclusivo da pressão do meio técnico, as recentes duplicações da Rodovia dos Tamoios e da Rodovia Regis Bittencourt, na Serra do Cafezal (denominação local da Serra do Mar), Estado de São Paulo, adotaram virtuosamente os novos ensinamentos, sendo implantadas com base na opção por túneis e viadutos.

Enfim, em tempos onde se discute exaustivamente a necessidade do retorno dos investimentos públicos e privados em obras de infra-estrutura, esses fatos todos estão a sacudir nossa racionalidade: investimentos para construção de novas obras e recuperação de obras antigas são fundamentais e indispensáveis, mas serão investimentos realizados com baixíssima inteligência se não se fizerem obrigatoriamente acompanhar de exigências explicitadas e especificadas para o emprego da melhor técnica, antes, durante e após a inauguração da obra, ou seja, no projeto, na implantação e na conservação da obra.

Geol. Álvaro Rodrigues dos Santos (santosalvaro@uol.com.br)

- Ex-Diretor de Planejamento e Gestão do IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas
- Autor dos livros “Geologia de Engenharia: Conceitos, Método e Prática”, “A Grande Barreira da Serra do Mar”, “Diálogos Geológicos”, “Cubatão”, “Enchentes e Deslizamentos: Causas e Soluções”, “Manual Básico para elaboração e uso da Carta Geotécnica”, “Cidades e Geologia”
- Consultor em Geologia de Engenharia, Geotecnia e Meio Ambiente