



FOTO: RICARDO MARTINS

Roberto Kochen, presidente e diretor técnico da GeoCompany Tecnologia, Engenharia e Meio Ambiente

**ROBERTO KOCHEN**

Presidente e Diretor Técnico da GeoCompany Tecnologia, Engenharia e Meio Ambiente, empresa brasileira de atuação internacional, Roberto

Kochen é diretor de Infraestrutura do Instituto de Engenharia e professor doutor da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Kochen comenta que o túnel submerso Santos-Guarujá – que deverá ser construído com tecnologia inédita para a engenharia brasileira – caracteriza bem a visão que norteou a Dersa desde a sua fundação, em 1969. “O pioneirismo e criatividade da Dersa foram responsáveis pelo desenvolvimento e a introdução, no Brasil, de diversas tecnologias no campo da engenharia rodoviária, e que requereriam um texto demasiadamente extenso para descrevê-las aqui. Além disso, a empresa presta

serviços técnicos especializados, como o apoio ao Daesp [Departamento Aeroviário do Estado de São Paulo] na ampliação do Aeroporto Estadual de Ribeirão Preto, e à Secretaria Estadual de Logística e Transportes na reorga-

nização do sistema viário, na região da entrada da cidade de Santos, a chamada Conexão Porto-Cidade de Santos.”

Sobre a recente transformação da Dersa em empresa voltada para a infraestrutura de transportes em geral, Kochen comenta que, atualmente, sistemas de infraestrutura rodoviária tendem a ser parte de sistemas logísticos, onde a rodovia dá acesso e se integra a portos secos e complexos de armazenagem, faz a ligação com outros modais de transporte (como o ferroviário e aquaviário), e transfere fluxos de carga e passageiros para portos, aeroportos e outros destinos. “A companhia tem experiência e equipe técnica qualificada, e seu papel pode abranger contribuições relevantes para a implantação de sistemas logísticos no Estado de São Paulo e no Brasil, ajudando na superação das insuficiências de infraestrutura que afetam nosso país.”

Na sequência, outros trechos do depoimento de Roberto Kochen. “O Rodoanel Norte encontra-se em andamento e é uma obra monumental com dezenas de quilômetros de túneis rodoviários de grande dimensão. É a maior obra rodoviária em execução simultânea no Brasil, até o momento. Suas condicionantes ambientais fo-



FOTO: DIVULGAÇÃO

Ilustração túnel Santos - Guarujá

ram devidamente tratadas e superadas pelo trabalho intensivo da Dersa junto aos órgãos licenciadores, as desapropriações foram administradas de forma eficaz e estão atualmente solucionadas. Os reassentamentos foram efetuados de forma tranquila, com o apoio de programas sociais realizados pela empresa. A obra deverá ser concluída no prazo previsto. O Túnel Submerso Santos-Guarujá, como já referido, traz uma tecnologia inovadora para o Brasil, em termos de túneis. Muito utilizada há mais de um século nos Estados Unidos e Europa, consiste simplificada em dragar o fundo do canal marítimo, executar segmentos pré-moldados de concreto em terra, flutuar estes segmentos até sua posição de projeto, afundá-los, ligá-los entre si, e reaterrar o teto do túnel, recompondo o canal marítimo. Esse método permite fazer túneis mais largos, contendo pistas viárias, pistas para sistemas sobre trilhos, para bicicletas, e para pedestres, sendo os túneis por este método mais rasos e menos extensos que túneis convencionais – pelo Método Austríaco ou Tatzão). Encontra-se em fase de pré-licitação, e uma vez implantado, o Submerso irá melhorar significativamente as condi-

ções de acesso e o sistema viário nas duas margens no Porto de Santos. Além disto, no Porto de Santos, estão previstas mudanças nos sistemas internos de ferrovias e vias de carga/descarga, melhorando suas condições operacionais. No caso do Ferroanel, mediante a cooperação entre a Dersa e as autoridades ferroviárias, foi possível ampliar a plataforma de terraplenagem do Rodoanel Norte de modo a incluir o espaço necessário para implantação dos trilhos e da via do Ferroanel. Embora aumentando o volume de aterro compactado no Rodoanel, obtém-se uma economia significativa na implantação do Ferroanel – cuja plataforma já estará pronta – e no âmbito global do empreendimento [Rodoanel e Ferroanel], a economia de recursos é significativa, da ordem de 300 milhões de reais. É uma inovação da Dersa, na gestão do empreendimento, fazendo-a de forma integrada com outros interessados, e com ganhos de prazo e custos. Com esta atuação mais abrangente, tenho a convicção de que os próximos 45 anos da Dersa serão ainda mais frutíferos e relevantes para a engenharia brasileira.”