



Concreto: o campeão da COPA FIFA 2014

Prezado leitor,

Recentemente participei de um programa ao vivo na TVN do Chile, onde fui entrevistado por mais de 20 minutos para falar das obras relacionadas com a Copa do Mundo FIFA 2014 e as Olimpíadas 2016. Como tive a oportunidade de trabalhar nas obras do Maracanã, Beira-Rio, Arena Corinthians e Parque Olímpico, pude passar à população chilena minha visão otimista em relação à engenharia nacional.

Comentei que, depois dos anos 70, ficamos sem grandes obras, o que ocasionou o fechamento, a desmobilização ou a diminuição do número de escritórios e profissionais ligados a projetos de infraestrutura e de grande impacto social. Tal era a carência desses projetistas que os que permaneceram tiveram que se

associar a projetistas internacionais, para atender aos inúmeros projetos relacionados aos eventos esportivos no Brasil. A mão de obra especializada teve e terá que ser treinada dentro e fora dos canteiros de obra, para atender aos prazos e à qualidade exigida pela FIFA (Federação Internacional de Futebol Associado), COI (Comitê Olímpico Internacional) e às normativas, diretrizes e legislações nacionais e internacionais, inclusive às relacionadas à acessibilidade e sustentabilidade. Tivemos que aprender durante o processo como realizar uma obra com certificação internacional em sustentabilidade, pois, antes, isso não era exigido com a ênfase que nos foi e está sendo solicitada.

Acredito que, com as experiências que estamos tendo, poderemos produzir uma normativa nacional sobre sustentabilidade, muito mais adequada às nossas especificidades. Novos produtos com características técnicas e de sustentabilidade surgiram no mercado nacional, o que demandou uma maior aproximação das universidades e institutos de pesquisa com as empresas privadas e governamentais. Evoluímos tecnicamente a ponto de me atrever a dizer que o grande legado desses grandes eventos será o TÉCNICO, pois asseguramos, pelo menos, a formação de duas gerações de trabalhadores da construção civil acostumados com os desafios das grandes obras, que trarão benefícios sociais ainda maiores que os advindos das atuais obras. Com isso, não quis dizer aos chilenos que as obras que estão prontas e as que estarão prontas até as Olimpíadas não representam um legado social importante. Muito pelo contrário. Apenas quis dizer aos chilenos que, do ponto de vista da engenharia, o legado técnico pode levar a um legado social ainda maior. Caberá aos brasileiros saber usar com inteligência os conhecimentos produzidos, administrar e manter o que foi construído e aprender com nossos erros. Disse aos chilenos que acreditava que, com o tempo, a sociedade conseguirá entender a grandeza do momento técnico que estamos passando.

E o que o concreto tem haver com isso? Tudo. Pois o concreto foi o material estrutural mais empregado na construção das arenas. O concreto foi utilizado na forma de concreto armado tradicional, concreto protendido, concreto pré-moldado, concreto pré-fabricado, concreto reabilitado, concreto reciclado, microconcreto de recuperação e reforço, *steel deck*, concreto colorido, concreto autoadensável, entre outras formas. O concreto mostrou, nos estádios que foram reabilitados (Maracanã, Beira-Rio, Mineirão e Castelão), que é um material estrutural durável. No caso do Maracanã, as estruturas de concreto produzidas com a tecnologia executiva da década de 40 são um verdadeiro sucesso, pois foram reabilitadas e suas vidas úteis foram ampliadas e asseguradas, desde que os procedimentos de manutenção sejam atendidos. A beleza plástica dos estádios que foram construídos com concreto foi alvo de elogios da mídia nacional e internacional. Apesar disso tudo, ainda temos desafios pela frente. E isto é o que motiva o desenvolvimento da área. Temos que avançar em projeto e tecnologia de produção de coberturas de estádios. A coexistência de diferentes sistemas construtivos e a diversidade de tecnologias são benéficas para a sustentabilidade. O uso de estruturas mistas ou híbridas demonstra o grande potencial do concreto nesta área.

Bem, queridos leitores, agora vamos torcer para que, assim como o concreto, o Brasil também seja vencedor nas Olimpíadas 2016.

Enio Pazini Figueiredo

PROFESSOR TITULAR DA UFG

CONSELHEIRO DO IBRACON •