Os **marcos de gestão** do IBRACON no **período de 1991 a 1999**

FÁBIO LUÍS PEDROSO – EDITOR, ORCID https://orcid.org/0000-0002-5848-8710 – fabio@ibracon.org.br

Em meio às comemorações de seus 25 anos, o Instituto Brasileiro do Concreto recapitulou as motivações e idealizações de seus fundadores, consolidou suas conquistas e aprendizados, sentiu os impactos da prolongada crise econômica que se abatia sobre o país, para se reestruturar como entidade técnica consultiva de profissionais e empresas do setor construtivo brasileiro.

1. RONALDO TARTUCE FORTALECEU AS INSTÂNCIAS DE COMUNICAÇÃO DO INSTITUTO

Ronaldo Tartuce graduou-se em engenharia civil em 1969 pela Escola de Engenharia do Mackenzie. Ainda na faculdade, estagiou no laboratório de controle tecnológico L.A. Falcão Bauer, onde acompanhou a concretagem no Museu de Arte Moderna de São Paulo (MASP).

"Quando chegou o momento de descimbrar a viga de concreto do vão do MASP, com contraflechas de 75 cm, o Luiz Alfredo Falcão Bauer me perguntou: 'por onde deve ser iniciado o descimbramento?' Eu, então, um mero estagiário no meio daqueles engenheiros experientes respondi: 'pelo meio, para que as forças atuantes sejam carregadas pouco a pouco nos pilares laterais e, assim, a contraflecha seja desfeita suavemente'".

De 1968 a 1971, o Eng. Tartuce trabalhou como tecnologista de concreto na Concremat, onde acompanhou principalmente a concretagem de obras industriais. Logo em seguida, foi para a Concrebrás, onde foi responsável pela montagem e gerenciamento de 100 centrais dosadoras de concreto. Na empresa, entregou 30 milhões de metros cúbicos de concreto para obras, como as linhas do Metro de São Paulo e o Memorial da América Latina.

Em 1985, defendeu sua dissertação de mestrado na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, sobre dosagem experimental do concreto, com base na sua extensa experiência de campo com a dosagem do concreto na Concrebrás.

Sua orientadora foi a Enga. Yasuko Tesuka, a quem conhecia desde adolescente. "A Yasuko Tesuka, o Simão Priszkulnik e o Gaspar Djanikian iam até a minha casa na Aclimação para estudar as matérias ensinadas no curso de engenharia civil da Poli com meu irmão mais velho", conta. "Eu assisti as aulas na pós-graduação ao lado do Carlos Eduardo Tango e do Paulo Helene", emenda.

Essa proximidade com os fundadores e sócios atuantes do Instituto Brasileiro do Concreto o trouxe para as atividades e o fez aceitar o convite feito por eles para ser presidente do IBRACON na gestão de 1991/1993.

Ronaldo Tartuce recebendo homenagem como ex-presidente do IBRACON na 39ª REIBRAC das mãos do presidente do Instituto na época, José Zamarion (à dir.)

1.1 Revista IBRACON se consolida como veículo oficial

A Comissão de Redação do Regimento Interno da Revista IBRACON, formada no final da gestão da Profa. Yasuko Tesuka e liderada pelo Eng. Salvador Eugênio Giamusso, entrega a versão final do documento na reunião de Diretoria de 02 de dezembro de 1991, primeiro ano da gestão do Eng. Ronaldo Tartuce. Entre os itens aprovados, destacam-se:

- controle editorial por um Conselho constituído por seis membros do IBRACON, indicados pelo presidente do Instituto, membro nato do Conselho, e referendados pelo conselho diretor do Instituto;
- mandato dos membros do Conselho Editorial coincidente com o da Diretoria;
- necessidade de todos os artigos e textos publicados na Revista passarem pelo crivo e aprovação de, no mínimo, quatro membros do Conselho Editorial.

O primeiro Conselho Editorial da Revista, indicado por Ronaldo Tartuce e aprovado pelo Conselho Diretor em fevereiro de 1992 foi composto pelos seguintes sócios do IBRACON: Antonio René Camargo Aranha de Paulo Leite, Augusto Carlos de Vasconcelos, Carlos Eduardo de Siqueira Tango, José Zamarion Ferreira Diniz, Ronaldo Tartuce, Salvador Eugênio Giamusso e Selmo Chapira Kuperman. José Zamarion foi indicado como coordenador, responsável por fazer a ponte entre as decisões

do Conselho Editorial e da Diretoria do IBRACON.

A estruturação do Regimento Interno e do Conselho Editorial da Revista IBRACON veio no momento certo. Em 1992 apareceu, pela primeira vez, nas reuniões dos quadros diretivos do IBRACON, o assunto do problema de durabilidade da argamassa armada usada nos Centros de Atenção Integral à Crianças e Adolescentes (CIACs), programa educacional brasileiro criado pelo governo de Fernando Collor de Melo.

Com projeto arquitetônico desenvolvido pelo Arq. João da Gama Filgueiras Lima, conhecido como Lelé, os CIACs utilizaram-se do método construtivo da argamassa armada, que consiste na pré-fabricação de componentes estruturais leves, para serem montados no local. "Era uma tecnologia construtiva rápida e econômica, mas que exigia um maior controle da qualidade na produção", destacou Tartuce.

Por mudanças nos projetos arquitetônico e estrutural originais – que levou a saída de Lelé do programa – e pela falta de um controle rigoroso na produção e execução da argamassa armada, algumas obras dos CIACs começaram a apresentar desempenho deficiente de durabilidade.

Cumprindo sua função social de catalisador da interação de conhecimentos e experiências no âmbito da engenharia estrutural e da tecnologia do concreto, o IBRACON manifestou-se publicamente em editorial da Revista IBRACON. A diretoria fez questão de destacar que a argamassa armada foi historicamente o passo inicial para o surgimento do concreto armado na segunda metade do século XIX e que seu ressurgimento em obras brasileiras no século XX está respaldada por normalização técnica – a norma NB-1259 da Associação Brasileira de Normas Técnicas, em vigor desde 1989.

Na edição seguinte - a quarta edição da Revista IBRACON – foram publicadas as respostas por escrito de quatro profissionais – Eng. João Bento de Hanai e Eng. Jefferson Libório, professores da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, Arq. Paulo Eduardo Fonseca de Campos, diretor da MCP Engenharia e Projetos, e Eng. José Zamarion Ferreira Diniz, coordenador do Conselho Editorial, aos questionamentos técnicos feitos por Fernando Mentone e Selmo Kuperman. As perguntas versaram sobre as dificuldades dos construtores em obedecer às restrições de projeto e norma, os tipos de estruturas mais indicados para uso da argamassa armada, as etapas a serem seguidas para assegurar a qualidade das estruturas feitas com argamassa armada, o desempenho e a vida útil dessas estruturas, e a necessidade de atualização da norma brasileira de projeto e execução de argamassa armada.

O editorial da quarta edição registrou os 20 anos de existência do IBRACON, enfatizando que o entusiasmo dos renomados e dedicados especialistas da engenharia do concreto no Brasil perdura e prossegue, gestão após gestão, na busca do contínuo aprimoramento da arte de bem conhecer e bem exercer a engenharia.

Capa da Edição nº 4 da Revista IBRACON, com destaque para os 20 anos do IBRACON

A edição trouxe ainda uma reportagem especial que entrevistou fundadores e diretores – Simão Priszkulnik, Yasuko Tesuka, Maria Alba Cincotto, Augusto Carlos de Vasconcelos, Cláudio Sbrighi Neto, Carlos Eduardo Tango e José Zamarion Ferreira Diniz – resgatando as origens da fundação do IBRACON, a gestão descentralizada e nacional do Instituto e os projetos para o futuro, como a construção da nova sede como uma espécie de protótipo de concreto para o monitoramento de seu comportamento estrutural no longo prazo.

Todos os ex-presidentes foram convidados a participar da 34ª REIBRAC, a reunião anual do IBRACON, que substituiu os colóquios, realizada em Curitiba, de 22 a 26 de junho, para discutir a vida útil das estruturas de concreto. Discursaram o presidente do IBRACON, Ronaldo Tartuce, o membro do Conselho Diretor, Simão Priszkulnik, representando os ex-presidentes, o diretor da Regional do Ceará, Afrodísio Durval Gondim Pamplona, representante das diretorias regionais, o coordenador do Comitê Técnico de Durabilidade, João Gaspar Djanikian, apresentando os trabalhos dos comitês técnicos, e o tesoureiro e coordenador do Conselho Editorial, José Zamarion Ferreira Diniz, que apresentou o histórico da fundação da Revista IBRACON.

A quinta edição da Revista IBRACON fez o registro do evento, trazendo o perfil dos profissionais premiados a destaques do ano e a publicação dos discursos de Afrodísio Pamplona e Simão Priszkulnik na sessão comemorativa dos 20 anos. Vale registrar que mais um prêmio foi criado: o Prêmio Argos Menna Barreto, destinado a homenagear anualmente um engenheiro que se tenha destacado na área de construção de estruturas de concreto.

Foi a partir da 34ª REIBRAC que os jantares de confraternização, realizados

ao final dos eventos, passaram a ser animados. "Antes os jantares eram bem comedidos e sisudos. Eu marquei os vintes anos com um jantar dançante, com banda ao vivo, e a partir daí a inovação seguiu", relembrou Tartuce.

1.2 Fortalecimento dos comitês técnicos e dinamização das REIBRACs

Como entidade técnica voltada para a disseminação do bom uso do concreto no Brasil, o IBRACON apoiava-se umbilicalmente nos trabalhos de sócios voluntários que integravam seus comitês técnicos, cujas atividades eram orientadas para a produção de artigos para apresentação em suas reuniões anuais e, a partir de agora, para publicação nas edições da Revista IBRACON, bem como para elaboração de práticas recomendadas, guias orientativos, escritos por especialistas para seus pares, sobre como usar as normas técnicas vigentes e como aplicar o conhecimento científico e tecnológico consolidado, mas ainda não normalizado.

Para fortalecer seus comitês técnicos, a diretoria encarregou o Eng. Fernando Jardim Mentone a elaborar uma proposta para formulação de convênios com entidades com propósitos similares ao IBRACON, no sentido de viabilizar a participação de representantes de outras entidades técnicas do setor construtivo nos trabalhos dos comitês técnicos. O objetivo era obter apoio de outros segmentos da cadeia do concreto e agilizar a elaboração de práticas recomendadas para o setor.

A proposta aprovada pela diretoria e conselho diretor do IBRACON no final do segundo semestre de 1992 atribuiu responsabilidades para as entidades conveniadas, como apreciar o plano de trabalho, prover os recursos necessários e indicar profissionais para participar das discussões dos grupos e para contribuir com a elaboração dos textos finais para serem impressos e divulgados.

No âmbito desse espírito de colaboração, firmaram-se convênios com o Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo (IPT), a Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP) e a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que passaram a publicar, a partir da quinta edição, de setembro de 1992, informações sobre suas atividades técnicas em seções exclusivas da Revista IBRACON.

Outra iniciativa importante na gestão de Ronaldo Tartuce foi a criação de um grupo de trabalho para propor medidas para reter e angariar sócios. Sua coordenação coube ao ex-presidente do IBRACON, Prof. Simão Priszkulnik.

Simão Priszkulnik sendo homenageado na 39ª REIBRAC pelo presidente em exercício José Zamarion

Entre as propostas aprovadas estavam a reativação do Boletim do IBRACON, para informar mensalmente os sócios sobre as atividades da entidade, a aceitação de estudantes do quarto ano do curso de engenharia civil como sócios do IBRACON, a readmissão de sócios de qualquer categoria que manifestassem interesse em retornar aos quadros do Instituto e cuja readmissão fosse aprovada pela diretoria, e pagamento proporcional de anuidade aos novos sócios admitidos a partir do mês de setembro.

"As medidas aprovadas tiveram o efeito de aumentar o quadro de associados do IBRACON. Por sua vez, a admissão de estudantes do quarto ano do curso de engenharia civil foi importante para dar novo vigor as atividades do Instituto", comentou Tartuce.

Com as finanças um pouco mais folgadas, o IBRACON pode adquirir seu primeiro microcomputador, copiadora e fax.

Além disso, para dinamizar a programação das REIBRACs, predecessoras do Congresso Brasileiro do Concreto, os trabalhos técnico-científicos a partir da 35ª edição passaram a ser apresentados em sessões simultâneas, representantes das empresas associadas começaram a pagar o valor de inscrição como sócios individuais, patrocinadores do evento passaram a ter direito a três inscrições gratuitas e a cada cinco inscrições de uma mesma empresa passou a haver um desconto de 10%.

A Regional de Brasília foi reativada por recuperar o número mínimo de sócios para sua atuação e foi criada a Regional de São Paulo para apoiar a organização das reuniões do IBRACON no estado.

1.3 Reformulação dos Estatutos

No final da gestão de Ronaldo Tartuce foi aprovada a reformulação dos estatutos do IBRACON conforme a proposta feita pela diretoria.

Foram criados novos cargos de direção, com as seguintes funções administrativas:

- diretor de relações institucionais: atuar no sentido de melhorar e incentivar o trabalho das diretorias regionais; criar novas diretorias regionais; implementar convênios com organizações privadas e governamentais visando a elaboração de práticas recomendadas;
- diretor técnico: avaliar e melhorar a atuação dos comitês técnicos; incentivar a criação de novos comitês e a participação dos membros;
- diretor de pesquisa e desenvolvimento: levantar junto ao meio técnico as necessidades de pesquisa e desenvolvimento; atuar junto aos órgãos de pesquisa e desenvolvimento estaduais e federal para criar

espaço para pesquisas sobre o concreto; intermediar, coordenar e gerenciar pesquisas de interesse das indústrias ligadas ao concreto;

- diretor de publicações e divulgações técnicas: elaborar e divulgar o Boletim mensal sobre as atividades do IBRACON e de suas Regionais; dirigir a Revista IBRACON; cuidar da elaboração e divulgação das publicações do IBRACON.

Os cargos de presidente e primeiros vice-presidente, secretário e tesoureiro continuaram sendo exclusivos do conselho diretor. Já, os demais cargos passaram a ser escolhidos entre os membros titulares individuais do IBRACON, com exceção do segundo vice-presidente, ocupado pelo diretor-presidente de mandato recém-terminado, para dar continuidade à gestão administrativa do Instituto.

2. JOSÉ ZAMARION PUGNOU PELO EQUILÍBRIO DAS FINANÇAS E PELA REESTRUTURAÇÃO DO INSTITUTO

Formado em engenharia civil pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), onde foi professor das disciplinas de concreto armado e concreto protendido, José Zamarion Ferreira Diniz participou ativamente de várias entidades técnicas do setor, como a Associação Brasileira de Normas Técnicas, onde atuou nas comissões de revisão das normas ABNT NBR 6118 Projeto de Estruturas de Concreto e ABNT NBR 9062 Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado.

Foi um dos fundadores do IBRACON, onde desempenhou atividades ininterruptamente, tendo sido escolhido para presidi-lo em duas gestões consecutivas (1993-1995 e 1995-1997). Pelos serviços prestados para a entidade, recebeu o Prêmio Gilberto Molinari em 2006.

2.1 Difícil equilíbrio financeiro

Apesar dos esforços da diretoria anterior para resolver o fluxo de caixa do Instituto, a continuada crise econômica no Brasil obrigou a gestão que se iniciava sob a presidência de José Zamarion Ferreira Diniz a paralisar a circulação da Revista IBRACON, por falta de recursos financeiros.

Foi formada uma comissão, integrada pelo 2º vice-presidente, Ronaldo Tartuce, pelo 2º tesoureiro, José Martins Laginha Neto, e pelo diretor de publicações e divulgação técnica, Selmo Kuperman, para estudar propostas de profissionalização da Revista, com vistas a atrair anunciantes e patrocinadores.

A comissão atuou em duas frentes. Por um lado, fez cotação de propostas de edição e comercialização da Revista com cinco empresas do mercado editorial, buscando equilibrar custos e receitas para produção e circulação das edições vindouras. Por outro, reformulou o Regulamento Interno da Revista IBRACON, com propostas aprovadas na reunião do conselho diretor em novembro de 1993, tais como:

- elevação do número de membros do Conselho Editorial de sete para 13, para dar agilidade à produção editorial;
- publicação de artigos aprovados por, no mínimo, cinco membros do Conselho Editorial, para assegurar a qualidade técnica do conteúdo;
- criação de seções para agrupar artigos relativos a um mesmo assunto;
- distinção entre artigos técnicos (trabalhos sem referências a produtos e empresas), informes técnicos (trabalhos referentes a experiências, ensaios ou aplicações de produtos comerciais), informes publicitários (trabalhos publicados mediante pagamentos por espaço editorial) e MATÉRIAS não técnicas (textos informativos em geral);
- fixação do número mínimo de páginas (48);
- fixação do espaço destinado à publicidade em, no máximo, 40% do total da Revista;
- resolução para que o espaço destinado aos informes técnicos não seja maior do que aquele destinado para os artigos técnicos;
- necessidade de consenso para criação, extinção e mudança de diagramação das seções;
- tabela de preços para publicidade de acordo com os valores vigentes no mercado;
- provisão de recursos pela venda de publicidade, assinaturas, exemplares avulsos e dotações do Fundo de Pesquisa Científica e Tecnológica IBRACON.

Aliás, o Fundo de Pesquisa Científica e Tecnológica foi instaurado logo no início da nova gestão para prover recursos financeiros para as atividades regulares do Instituto. Como entidade de utilidade pública federal e estadual, o IBRACON podia oferecer vantagens fiscais a empresas que fizessem doações. Para este propósito foi criado o Fundo, devidamente legalizado e registrado

José Zamarion discursando na 39ª REIBRAC

Capa da edição nº 9 da Revista IBRACON, com destaque para a reformulação editorial e gráfica

em cartório, que teve a adesão inicial da empresa Cimento Nassau.

Da cotação de propostas, resultou a contratação da Editora PINI para coordenar, editar e imprimir os próximos quatro números da Revista IBRACON. Houve ajustes de tiragem, número de páginas, tamanho dos artigos (máximo de 22 mil caracteres de texto, para ocupar, no máximo, seis páginas) e gramatura do papel para viabilizar a nova edição, que saiu um ano depois da oitava edição, em setembro de 1994. Além disso, o Conselho Editorial foi ampliado para 15 membros e a tabela de preços dos anúncios diferenciou entre os patrocinadores (contrato de um ano) e os anunciantes (contrato avulso), para formatos de uma página, meia-página e capas, e para anúncios em preto-e-branco e coloridos.

2.2 Concurso estudantil

O ano de 1994 foi marcado pela perda de três brasileiros, cujos nomes resumem grande parte da história da engenharia nacional: Francisco de Assis Basílio, que havia presidido a Assembleia de Fundação do IBRACON e foi seu presidente de 1975 a 1977; Telemaco Hippolyto de Macedo van Langendonck, escritor de clássicos da aplicação da matemática na resolução de problemas de engenharia; e José Carlos de Figueiredo Ferraz, notável projetista de estruturas de edifícios, pontes e barragens.

Como já vinha fazendo por meio dos prêmios Emílio Baumgart, Ary Frederico Torres, Gilberto Molinari, Liberato Bernardo e, mais recentemente, Argos Menna Barreto, o IBRACON decidiu criar o Prêmio Professor Telêmaco Hippolyto de Macedo Van Langendonck, para preservar a memória dos grandes representantes da engenharia nacional.

Dirigido a estudantes de engenharia de todo o Brasil, o concurso premiou, na 36ª REIBRAC, que aconteceu, no campus da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, de 19 a 23 de setembro, as equipes que obtiveram a maior resistência à compressão de corpos de prova cilíndricos (10 x 20 cm), com um dos três tipos de agregados – siliciosos, carbonáticos e pedregulhos. Todos os corpos de prova foram entregues com relatórios técnicos de preparação (origem, dosagem, data de moldagem, processo de cura etc.), para poderem ser inscritos na competição.

Além de preservar a memória de um grande profissional, o concurso objetivou estimular os estudantes a participarem das REIBRACs e a aprenderem, na prática, sobre a importância do controle tecnológico do concreto.

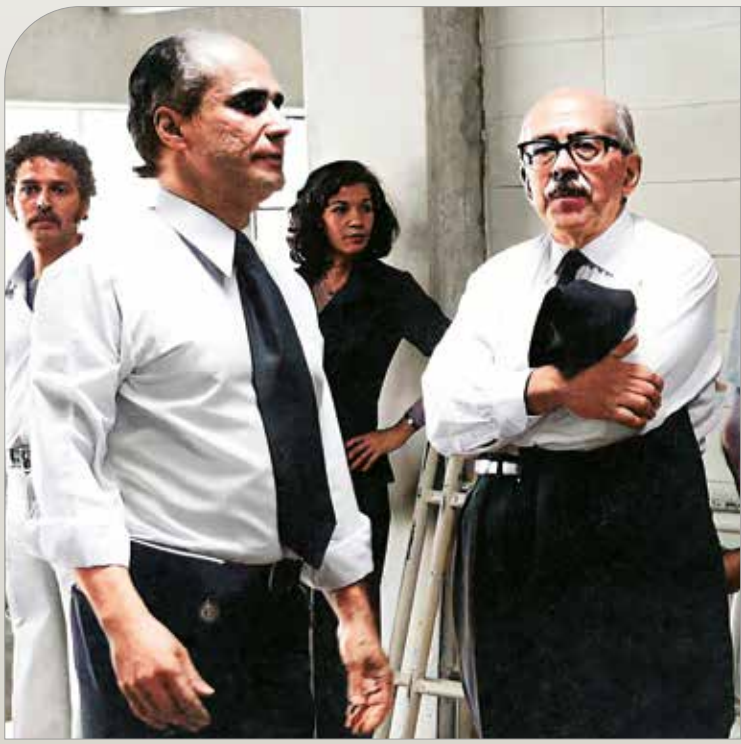
A primeira edição do concurso contou com a inscrição de 53 equipes, 10 delas eliminadas por não obedecerem às regras do regulamento. Na categoria que utilizou agregados carbonáticos, a maior resistência foi obtida pela equipe de estudantes da Universidade Federal da Bahia (96,8 MPa). Já, na categoria de agregados silicosos, venceu também a equipe da UFBA, com corpo de prova que atingiu 115,5 MPa. Por fim, na categoria de pedegrulhos, o prêmio foi para Universidade Federal de Pernambuco.

A 36ª REIBRAC inovou também por ter sido a primeira reunião do IBRACON que contou com uma empresa especializada na organização de eventos, responsável pela venda de estandes para empresas patrocinadoras e expositoras. Além disso, foi nesta edição da reunião do IBRACON que, pela primeira vez, os membros das comissões regionais foram formalmente homenageados em reconhecimento aos serviços prestados por eles para o sucesso do evento.

Neste ano, a diretoria aprovou a criação do Prêmio Francisco de Assis Basílio, inicialmente destinado a premiar o melhor trabalho inscrito na REIBRAC. No entanto, surgiram questionamentos para sua viabilização, como a definição de critérios objetivos de escolha do melhor trabalho apresentado. Por isso, seu lançamento foi adiado.

2.3 Programa de reestruturação

A despeito das mudanças no Regulamento da Revista IBRACON e



Prof. Telêmaco Hippolyto de Macedo van Langendonck ao lado de Argos Menna Barreto, à esq.

da contratação da editora PINI terem contribuído para a adesão de quatro patrocinadores – Companhia Belgo Mineira, Itabira Agro-Industrial Cimento Nassau, Indústrias Votorantim e Serrana Cimentos e Argamassas – as receitas permaneceram abaixo das despesas de produção, impressão e circulação. Deste modo, apenas três edições bimensais foram levadas a cabo, sob encargos financeiros do IBRACON.

Houve novo interregno – agora de 16 meses – na edição e circulação da Revista IBRACON.

O Instituto contava na época com 561 sócios individuais, 62 sócios estudantes e 81 sócios coletivos. A inadimplência atingia 184 filiados. A situação financeira tornou-se tão crítica que a diretoria decidiu pela não exclusão dos inadimplentes, descumprindo os estatutos.

Começou a ventilar entre os diretores a ideia de que o Instituto necessitava de um plano de reestruturação de suas atividades.

Para viabilizá-lo, a nova diretoria, que acabara de assumir sob a segunda gestão de José Zamarion, criou o programa "Repensando o IBRACON", no segundo semestre de 1995. Entre suas diretrizes, destacava-se: contratar uma consultoria especializada em marketing institucional; promover discussões com os associados sobre o IBRACON e o futuro do concreto no Brasil; elaborar um plano de desenvolvimento para o Instituto; e obter o apoio financeiro dos associados jurídicos para a implementação do plano de reestruturação do IBRACON.

O Programa apresentou seus primeiros resultados nos anos seguintes. O Instituto contratou, em 1996, uma empresa de consultoria, que realizou um extenso levantamento de opinião entre seus associados e articulou um projeto de planejamento estratégico para a entidade. Nele foi definida a missão do IBRACON, válida até os dias de hoje: divulgar a tecnologia do concreto e desenvolver seu mercado, articulando seus agentes em benefício dos consumidores e da sociedade em geral, em harmonia com o meio ambiente.

Para se adaptar aos tempos das inovações, das novas tecnologias de comunicação e informação e das transformações culturais em andamento, o acervo técnico do IBRACON, formado principalmente pelas publicações impressas de trabalhos técnico-científicos apresentados nas 37 edições anteriores das reuniões do IBRACON, começou a ser digitalizado. A consulta a essas publicações passaria a ser feita por meio do site do Instituto na internet.

Para marcar seu posicionamento de entidade técnica voltada para orientar profissionais e empresas quanto às melhores práticas de uso do concreto, os Comitês Técnicos foram ampliados.

Desde sua fundação o IBRACON manteve comitês técnicos para discutir e se posicionar sobre assuntos de interesse dos profissionais da engenharia devotados à tecnologia do concreto e às estruturas de concreto. Eram oito – Durabilidade do concreto (CT 203), Concreto massa (204), Segurança das estruturas de concreto (CT 205), Concreto estrutural (CT 301), Produção de concreto (CT 302), Pavimento de concreto (CT 303), Inspeção do concreto (CT 304) e Concreto de alta resistência (CT 305). Agora, o CT 304 foi reformulado para Comitê da Qualidade e se criaram mais dois: Meio Ambiente (CT 206) e Concreto projetado (CT 306). Além disso, foi criado um Conselho Técnico para gerenciar e estimular as atividades dos comitês técnicos.

Com isso, a expectativa era de obter uma maior produtividade dos membros dos comitês, no sentido de que produzissem publicações que refletissem o estado da arte do conhecimento científico, da normalização técnica e das práticas tecnológicas em suas áreas de competência – as chamadas Práticas Recomendadas.

Outras medidas para a reestruturação do IBRACON foram: retirada da obrigatoriedade de nível superior para se associar ao IBRACON; a associação passou a ser homologada, e não mais decidida pelo conselho diretor, que passou a ter exclusivamente funções de planejamento estratégico, sendo suas funções técnicas distribuídas entre as diretorias; as Seções Regionais passaram a ser denominadas Diretorias Regionais; aos sócios coletivos e mantenedores foi facultadas a participação nos Comitês Técnicos; os representantes de sócios coletivos e mantenedores não precisavam mais ser sócios individuais; introdução da necessidade de estar quite com a tesouraria e admitido há mais de seis meses para ter direito a voto nas eleições para o conselho diretor; e retirada da obrigatoriedade da Assembleia Geral Ordinária ter que ocorrer na sede do IBRACON.

Como parte da reestruturação do IBRACON para se adequar aos novos tempos, a Revista IBRACON foi retomada em abril de 1996, sob coordenação da Plano Press. A empresa apresentou um projeto de reformulação editorial e gráfica, além de um projeto para captação de recursos.

A Revista IBRACON foi dividida em duas partes – preto-e-branco para os artigos técnicos e colorida para divulgação das atividades do Instituto. A parte técnica não experimentou mudanças significativas e se manteve sob coordenação do Conselho Editorial, que foi mais uma vez ampliado.

Já a parte informativa passou a ser colorida e paginada com fotos destacadas e tipografia reduzida. Nela começaram a figurar:

- reportagens sobre a atuação do IBRACON no setor construtivo, como o contrato assinado entre o IBRACON e a Empresa Municipal de Urbanização – Emurb para viabilizar a retomada do monitoramento da Ponte Bernardo Goldfarb, mais conhecida como Ponte Eusébio Matoso, a partir de março de 1996;

- cobertura de mesas-redondas promovidas pela Revista IBRACON, como a que discutiu o tema "Cimento – Material do Futuro", apontando caminhos para o desenvolvimento da indústria cimenteira no Brasil;
- cobertura de eventos promovidos pelo IBRACON, como as duas edições do Workshop Pesquisas sobre o concreto no Brasil, que trouxeram o levantamento sobre os investimentos e incentivos fiscais, centros de pesquisa e áreas de estudo, tipos de pesquisa e depoimentos de pesquisadores brasileiros;
- séries de matérias de cobertura das edições das REIBRACs.

2.4 Missão técnica ao Canadá

Esse balanço das atividades institucionais e das tendências no setor construtivo nas páginas da Revista foi também fruto das discussões sobre o papel do IBRACON na cadeia do concreto, ocorridas no âmbito do plano de sua reestruturação. O Instituto começou a enfatizar desde então seu papel de catalisador de discussões de temas técnicos emergentes entre os agentes da cadeia da construção, principalmente para buscar soluções tecnológicas baseadas em pesquisas científicas demandadas pela indústria e pelos órgãos públicos.

Capa da edição nº 12 da Revista IBRACON, com destaque para os eventos cobertos

Com vistas a cumprir sua missão institucional, o Instituto organizou uma missão técnica para o Canadá em 1997. O objetivo foi conhecer o programa "Béton Canada", um extenso programa de pesquisa e desenvolvimento sobre o concreto, envolvendo uma rede de centros de pesquisa e financiado pelo governo canadense, para tentar replicá-lo no Brasil.

Adam Neville autografando livro de sua autoria no coquetel da 39ª REIBRAC

Integraram a missão empresários do setor construtivo e professores de universidades públicas, entre eles o Prof. Paulo Helene, da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, membro do conselho diretor do IBRACON na época.

Eles conheceram os pesquisadores (como o Prof. Pierre Claude Aïtcin, diretor-científico do "Béton Canada"), a infraestrutura laboratorial e as pesquisas desenvolvidas na Universidade de Sherbrooke e na Universidade de Toronto, visitaram o *National Research Council* (NRC) e o *Institute for Research in Construction* (IRC), que desenvolve normas técnicas para a construção e realiza serviços de avaliação de materiais de construção, bem como empresas do setor e obras.

Em particular, chamou a atenção dos integrantes da missão o uso do concreto de alto desempenho (CAD) nas edificações do Canadá, produto com características superiores de resistência, desempenho e durabilidade, cujo uso era ainda tímido no Brasil.

Em razão disso, a missão ao Canadá gerou a produção de um CD-Rom sobre o concreto de alto desempenho, com o intuito de disseminar a tecnologia de produção e aplicação do CAD entre os engenheiros brasileiros.

A 39º REIBRAC, que marcou os 25 anos de existência do IBRACON, girou em torno do debate sobre o concreto de alto desempenho. O evento contou com a palestra inaugural do Prof. Adam Neville sobre o CAD, autor do livro "Propriedades do Concreto", cuja segunda edição traduzida para o português foi lançada no coquetel do evento.

Além disso, a Missão ao Canadá fomentou o lançamento do CONCRETO Brasil, programa liderado pelo IBRACON, que buscou aproximar universidades, indústrias e agências de financiamento em torno de pesquisas sobre o concreto.

3. SELMO KUPERMAN ESTABELECEU PARCERIAS, AMPLIOU ATIVIDADES E INOVOU NOS CONGRESSOS

Formado em engenharia civil pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP), em 1969, onde obteve seus títulos de mestre (1978) e doutor (1989), e onde foi professor visitante, Selmo Kuperman iniciou sua carreira profissional em 1970 no Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo (IPT). Pouco tempo depois, ingressou como engenheiro tecnologista na Themag, onde permaneceu até 2006, trabalhando principalmente em obras de túneis e barragens.

Como funcionário da Themag participou desde o início das atividades do Instituto Brasileiro do Concreto, primeiramente como sócio-fundador, depois como conselheiro, em seguida como diretor, assumindo a presidência na gestão de 1997 a 1999.

"Fui convidado pelo então presidente José Zamarion para assumir a

presidência. Consultei meu empregador e o Eng. Epaminondas Melo do Amaral, que me instaram a aceitar, o que fiz, com muita honra", contou o Eng. Selmo Kuperman.

3.1 Convênios com entidades da cadeia

A crise econômica que se abatia sobre o Brasil e a lamentável situação do quadro societário do IBRACON - dos 1342 sócios individuais, 850 estavam inadimplentes (63%), e dos 78 sócios coletivos, 31 estavam inadimplentes (40%) – fizeram o conselho diretor, na reunião de dezembro de 1997, anistiar todas as anuidades atrasadas pela primeira vez na história do Instituto.

A determinação da nova gestão que se iniciava era que, a partir de 1998, os inadimplentes não gozariam mais dos descontos dos sócios nem receberiam mais os produtos do IBRACON, como vinha acontecendo. Esta política foi devidamente informada aos associados por carta.

A nova diretoria, presidida pelo Eng. Selmo Kuperman, assumia com a missão de ampliar o leque de atividades do IBRACON para atingir um público maior de fornecedores e empreendedores da cadeia produtiva do concreto, ávidos por informações relacionadas aos novos produtos, tecnologias, metodologias construtivas e por melhoria da qualidade na construção.

Para cumprir com esta missão, consubstanciada no Plano de Fortalecimento do IBRACON, elaborado na gestão anterior a partir de uma avaliação do mercado nacional da construção civil e de um levantamento de opinião de associados coletivos e mantenedores do Instituto, foram firmadas parcerias institucionais com entidades técnicas do setor, no sentido de juntar esforços para uma finalidade comum – divulgar conhecimentos para melhorar a qualidade construtiva.

Um dos primeiros convênios foi assinado com a Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP), o Instituto Brasileiro de Telas Soldadas (IBTS) e a Associação Brasileira das Empresas de Serviços de Concretagem (ABESC). O convênio foi firmado para o lançamento e a edição bimensal de uma publicação impressa informativa sobre a tecnologia do concreto armado, com distribuição gratuita para 20 mil profissionais – o Boletim Concreto Armado em Notícias. Em suas edições, o Boletim trouxe por vários anos as notícias das atividades, eventos, concursos, campanhas e posicionamentos do IBRACON, contribuindo para promover o Instituto no mercado da construção.

Selmo Kuperman firmou também convênios de cooperação técnica e relações institucionais com o Sindicato das Indústrias da Construção de São Paulo (Sinduscon-SP), o *American Concrete Institute* (ACI), a Universidade de São Paulo (USP), a Associação Brasileira de Tecnologia e Qualidade da Construção (ASBEA), o Instituto Brasileiro de Tecnologia e Qualidade da Construção (ITQS), o Comitê Brasileiro de Grandes Barragens (CBDB) e Instituto de Engenharia de São Paulo (IE).

Com relação a este último, ele abriu a possibilidade do IBRACON promover os Encontros Mensais do Concreto no auditório do Instituto de Engenharia, divulgando assuntos de interesse da comunidade técnica sobre a tecnologia do concreto e seus sistemas construtivo. O Primeiro Encontro ocorreu em 19 de novembro de 1998 sobre o tema "Projeto e construção do Viaduto Luis Eduardo Magalhães".

"A esperança desses convênios era atingir nossos objetivos comuns mais rapidamente e deixar plantadas raízes para melhorar a qualidade das construções de concreto no Brasil", comentou Kuperman.

3.2 Ampliando as atividades técnico-administrativas

Com vistas a contribuir com a educação dos alunos e a instrução dos operários e engenheiros nos canteiros de obras e fábricas, o IBRACON confeccionou cartazes ilustrativos sobre cura do concreto, tipos de cimentos Portland e suas aplicações, aditivos para concretos, procedimentos para moldagem de corpos de prova, armadura em telas soldadas e concreto dosado em central.

Esses cartazes, em tamanho A3, para serem afixados nas paredes e estarem à disposição de todos para consulta, foram vendidos aos milhares para empresas e escolas a preços módicos.

"Lembro que no meio acadêmico o Instituto era plenamente reconhecido, porém para os engenheiros de obras era um ilustre desconhecido. Os cartazes eram materiais de caráter prático e tiveram boa aceitação nas obras. Pude vê-los pendurados em várias obras na cidade de São Paulo", recordou Selmo.

O presidente do IBRACON, Selmo Kuperman, discursando na solenidade de abertura do 41º Congresso Brasileiro do Concreto

Outra iniciativa de sucesso foi a Prática Recomendada para Estruturas de Edifícios de Nível 1 – Estruturas de Pequeno Porte, elaborada pelo Comitê Técnico CT 301 Concreto Estrutural, coordenado por Augusto Carlos de Vasconcelos. A publicação voltou-se a fornecer recomendações essenciais para o projeto de estruturas de edifícios habitacionais de pequeno porte, simplificando o processo de cálculo e dimensionamento para os escritórios de projeto.

Tendo em vista a importância das práticas recomendadas para orientar o mercado da construção, foi criado o Comitê Técnico 501 Revestimento de Alto Desempenho, para estudar, promover e divulgar o desempenho de pavimentos e pisos industriais, com ênfase na sua normalização técnica.

Para que o IBRACON fosse conhecido em todo país, representantes regionais foram instalados em quase todos os estados brasileiros, exceto em Rondônia, Tocantins e Mato Grosso. "Entramos todos da diretoria em contato com nossos conhecidos na área de concreto – fossem construtores, projetistas, fabricantes ou professores – para conseguirmos representantes que pudessem auxiliar na divulgação das atividades do IBRACON", relembrou Selmo. Esses representantes regionais foram estimulados a conseguirem o mínimo estipulado de 50 sócios para que fossem criadas Diretorias Regionais em seus estados.

Francisco de Assis Basílio)

Novos prêmios foram instituídos. O Prêmio Francisco de Assis Basílio, inicialmente concebido para ser entregue ao melhor trabalho técnico apresentado nas REIBRACs, foi destinado para ser conferido ao profissional de destaque em engenharia na região das REIBRACs.

Foi criado o Prêmio Epaminondas Melo do Amaral Filho, destinado ao profissional de destaque em engenharia no campo do projeto e construção de concreto de alto desempenho, e o Prêmio Falcão Bauer, destinado ao profissional de destaque em engenharia no campo das pesquisas do concreto e materiais constituintes.

Esses prêmios foram criados para homenagear esses dois grandes profissionais brasileiros da engenharia, que, desde a fundação do IBRACON, estiveram ativamente presentes em suas atividades, contribuindo decisivamente para os rumos que o Instituto tomaria.

Uma inovação introduzida pela gestão do Selmo foi que a indicação dos candidatos aos prêmios passou a ser direitos dos associados. Uma ficha listando os prêmios e espaços para indicação de nomes dos profissionais era enviada pelos correios aos sócios, que deviam preenchê-las e remetê-las novamente ao IBRACON, juntamente com uma breve descrição curricular dos candidatos indicados. A escolha final cabia ao conselho diretor.

Os sócios ganharam também uma carteirinha de plástico, com seu nome e número de associado, facilitando sua identificação na aquisição de publicações, na participação em eventos e na solicitação de informações.

O Núcleo de Gestão e Inovação (NGI) foi contratado para realizar uma pesquisa de mercado junto às construtoras, projetistas, entidades do segmento do concreto e universidades, de dezembro de 1998 a março de 1999. Do relatório gerado, a diretoria extraiu a proposta de três programas a serem futuramente implantados pelo IBRACON: o Programa de Certificação de Mão de Obra; o Programa de Treinamento de Engenheiros para Projetos de Estruturas; e o Programa de Capacitação de Engenheiros para Projetos de Estruturas.

Por fim, para descentralizar e gerir melhor as atividades do Institutos, que se ampliavam, novas estruturas administrativas foram criadas. Três novas diretorias – de eventos, de

Epaminondas Melo do Amaral Filho

Luiz Alfredo Falcão Bauer

marketing, de cursos e de informática. Um Grupo de Apoio à Presidência (GAP), a ser composto por empresas para dar suporte financeiro para contratação de um diretor executivo, cuja função seria aliviar a carga de trabalho do presidente e da diretoria, cargos não remunerados. Uma Comissão para elaboração de um Plano de Ação a ser apresentado às empresas a serem contatadas para comporem o GAP foi formado.

3.3 Inovações nas Reuniões Anuais do IBRACON

Foi na gestão de Selmo Kuperman que a Reunião Anual do IBRACON, denominada de REIBRAC, passou a se chamar Congresso Brasileiro do Concreto. Isto aconteceu com o 40º Congresso Brasileiro do Concreto, no Rio de Janeiro. A mudança visava envolver maior número de pessoas nas atividades do Instituto.

Deu certo! Devido ao recorde no número de trabalhos apresentados (123) no 40º Congresso Brasileiro do Concreto, pela primeira vez, esses trabalhos fossem divididos em sessões plenárias (43) e sessões pôsteres (80). Houve recorde também no número de participantes (602), atribuído ao ciclo de palestras com membros do *American Concrete Institute* (ACI), o que fez diretores e conselheiros deliberarem que todas as edições do Congresso Brasileiro do Concreto deveriam contar com palestrantes estrangeiros dali por diante.

O 40º Congresso Brasileiro do Concreto foi o primeiro a ter seus anais em formato CD-Rom, inserido internamente em volume impresso com capa dura contendo títulos, autores e resumos dos trabalhos técnicos. Isto justamente porque a impressão dos anais tornou-se economicamente inviável a partir dele. A impressão dos anais do 40º Congresso Brasileiro do Concreto demandaria seis volumes com 3072 páginas impressas.

Os recordes de participação (750 congressistas) e de trabalhos apresentados (162) foram quebrados no 41º Congresso Brasileiro do Concreto, ocorrido em Salvador. Além disso, o evento contou com 40 expositores e 12 patrocinadores, que foram também recordes.

Mais uma vez o evento inovou ao promover a Tarde do Construtor, que buscou trazer para o Congresso os construtores e fabricantes do concreto, e dois cursos – Pavimentos de Concreto (com duração de dois dias e ministrado por profissionais nacionais e estrangeiros) e um curso para professores que integrou todas as etapas de projetos de uma estrutura.

Público presente no 41º Congresso Brasileiro do Concreto

A maior novidade, no entanto, foi a realização dos ensaios do concurso Prof. Telêmaco Hippolyto van Langendonck na presença dos estudantes pela primeira vez. Isto foi possível porque o teste escolhido para a 6ª edição do concurso – o Aparato de Proteção ao Ovo – peça de concreto simples ou armado dimensionada para resistir a uma carga de impacto, pode ser realizada no local de realização do 41º Congresso Brasileiro do Concreto, com o equipamento patrocinado pela Emic – Equipamentos e Sistemas de Ensaio e pelo Laboratório Falcão Bauer.

Estudantes assistindo ao teste Aparato de Proteção ao Ovo do Prêmio Telêmaco Hippolyto van Langendonck)

Para viabilizar a realização do concurso, foi criado o Comitê de Atividades Estudantis, cuja coordenação coube ao Prof. Paulo Martins Pereira Neto. O Comitê foi o responsável por traduzir e adaptar o regulamento do ACI e verificar a viabilidade técnica de realização dos ensaios.

A realização do APO atraiu para o Congresso um número expressivo de estudantes (295) e trouxe novo ânimo ao evento. Nas palavras do Eng. Selmo à edição 24 da Revista IBRACON: "Os concorrentes ao prêmio tiveram que ir a fundo na pesquisa sobre cimento, areia, pedra e água, para poder fazer dosagens. Estudaram e aplicaram cálculo estrutural, resistência dos materiais e dimensionamento das estruturas".

Em poucas palavras: o concurso cumpriu com a missão do IBRACON.

Que o diga o vencedor da 6ª edição do concurso, Robson Lopes Pereira, da Universidade Católica de Goiás: "Aprendemos muito na prática o que a faculdade consolida em conceitos".