



## ACADEMIA CEARENSE DE ENGENHARIA

1 **ATA DA QUINTA REUNIÃO PLENÁRIA DO ANO DE 2018 E VIGÉSIMA QUINTA DA**  
2 **ACADEMIA CEARENSE DE ENGENHARIA – ACE.** Aos dezoito dias do mês de junho do  
3 ano de dois mil e dezoito, na sala do Plenário do Crea-Ce, no oitavo andar, o Presidente  
4 Víctor César abriu a reunião lendo a relação dos acadêmicos que justificaram a ausência,  
5 Sônia Maria Araújo Castelo Branco, Cláudio Régis de Lima Quixadá, Célio Moura Ferreira,  
6 Roberto Sérgio Farias de Souza, Joaquim Caracas, César Aziz Ary, Roberto Ney Ciarline  
7 Teixeira, Francisco César Pierre Barreto Lima. Em seguida apresentou o modelo da bandeira  
8 da ACE, explicando o que representa seu formato e simbolismo. Respondidas os  
9 questionamentos esclarecedores, foi aprovada por unanimidade pelos presentes. O próximo  
10 assunto foi convocar todos para se fazerem presentes no dia 28 de junho às 19 horas, no  
11 auditório da Reitoria da UFC para prestigiar a posse dos dois novos acadêmicos, Antonio  
12 Miranda e Jesualdo Farias. Confrade Ubiratan lembrou a visita ao Metrofor dia 21 de junho  
13 às 9 horas para conhecer o plano de perfuração do túnel da linha leste e assistir à explicação  
14 sobre a montagem das tuneladoras que farão o serviço. Ubiratan também lembrou que em  
15 julho está programada uma visita à construção do prédio BS Design, em data a ser  
16 confirmada. Confrade Fernando Nunes informou que ficou agendada para a reunião Plenária  
17 de 17 de setembro, palestra do Presidente da Agrícola Famosa, Sr. Luis Roberto Barcelos,  
18 para falar sobre o método inovador no uso racional da água na produção de frutas no  
19 nordeste. O Presidente consultou os presentes se havia algum outro assunto para ser  
20 discutido, e não havendo, convocou o confrade Marcelo Silveira para proferir palestra sobre  
21 Aplicações da Protensão. A explanação durou 40 minutos, com apresentação em Power  
22 point mostrando o histórico da protensão no mundo e no Brasil, seguido da apresentação  
23 das obras realizadas no Ceará, e detalhando as cordoalhas, macaco hidráulico usado para  
24 fazer a protensão, e sua colocação na laje a ser concretada. Chamou atenção para a grande  
25 inovação que é o uso da protensão em edifícios comerciais e residenciais, mostrando vários  
26 construídos em Fortaleza, com projeto seu e execução do Caracas. Após o término da  
27 explanação, o Presidente abriu a sessão de perguntas indagando sobre a aceitação dos  
28 projetistas do sul do Brasil sobre o uso da protensão, no que foi explicado haver resistência  
29 devido à falta de treinamento. Acrescentou que sua empresa e a do confrade Caracas estão  
30 dando treinamento no sul do país. Lytelton disse que em 1974 montou ponte ferroviária  
31 com partes transportadas já protendidas, e indagou o que mudou nos dias de hoje. Marcelo  
32 explicou que para pontes todas as cordoalhas são puxadas de uma vez, precisando de  
33 grandes macacos hidráulicos, e isto persiste ainda hoje. Salvador comentou a rejeição dos  
34 sulistas com inovações trazidas por nordestinos, o que está mudando gradualmente. Otacílio  
35 disse que a Cagece usou protensão com cordoalha engraxada no piso de reservatório no  
36 Ancuri. Gerardo fez comentário sobre o uso de cordoalha engraxada, mas disse que usou  
37 no Museu do Eclipse em Sobral. Ubiratan indagou sobre um incêndio em prédio da Caltech  
38 que usou protensão com cordoalha engraxada; como ficou a situação pós rescaldo. Marcelo  
39 explicou que substituíram duas cordoalhas que ficaram danificadas, mas que o processo foi  
40 relativamente simples vez que não romperam, apenas afrouxaram. Se tivessem rompido,  
41 seriam lançadas fora a grande distância. Albuquerque indagou sobre a economia no uso da  
42 protensão, e Marcelo explicou que além de diminuir a ferragem das lajes, há ganho no  
43 tempo, vez que fazem uma laje por semana. Aproveitou para ressaltar que aqui no Ceará  
44 usam a protensão em laje mista, parte plana e parte nervurada. João César disse que a Aço  
45 Minas está produzindo cabos trefilados e indagou se isso é importante para a protensão.  
46 Marcelo explicou que o cabo da protensão é trefilado, e acrescentou que a Arcelor Mittal  
47 está pesquisando junto com a Impacto Protensão, o uso da protensão associado a lâminas



## ACADEMIA CEARENSE DE ENGENHARIA

48 metálicas. O Presidente deu por encerrada a palestra e indagou se havia algum novo assunto  
49 a ser tratado, no que Albuquerque propôs a criação de um troféu de Inovação, a ser  
50 concedido anualmente à empresa ou ao profissional que tenha desenvolvido a melhor  
51 inovação do ano, em qualquer modalidade. Presidente Victor pôs em votação a ideia, sendo  
52 aprovada por unanimidade. O Presidente disse então que vai levar o assunto ao Comitê  
53 Científico para desenvolver o edital para seleção das inovações a serem analisadas. Nada  
54 mais havendo a tratar, o Presidente deu por encerrada a reunião Plenária, cuja ata foi por  
55 mim, Fernando Ribeiro de Melo Nunes lavrada, sendo assinada pelos presentes.

56  
57

58 01 - Lauro José Vinhas Lopes

59  
60

61 02 - Antônio de Albuquerque Sousa Filho

62  
63

64 03 - Mauro Barros Gondim

65  
66

67 04 - Otacílio Borges Filho

68  
69

70 05 - Antônio Salvador da Rocha

71  
72

73 06 - Victor César da Frota Pinto

74  
75

76 07 - Francisco Ésio de Souza

77  
78

79 08 - Lyttelton Rebelo Fortes

80  
81

82 09 - Gerardo Santos Filho

83  
84

85 10 - Flávio de Saboya Neto Viriato

86  
87

88 11- Ubiratan Sales Vieira

89  
90

91 12- Francisco Roberto de Sant'ana

92  
93

94 13 – Jurandir Marães Picanço Júnior



# ACADEMIA CEARENSE DE ENGENHARIA

95	
96	
97	14 - Francisco Lopes Viana
98	
99	
100	15 - Jackson Savio de Vasconcelos Silva
101	
102	
103	16 - José Flávio Barreto de Melo
104	
105	
106	17 - João César de Freitas Pinheiro
107	
108	
109	18 – Fernando Ribeiro de Melo Nunes
110	
111	
112	19 - Marcelo Correia Alcântara Silveira
113	
114	
115	
116	
117	