



A³P ASSOCIAÇÃO DOS ANTIGOS ALUNOS DA POLITÉCNICA

DEPOIS ESCOLA NACIONAL DE ENGENHARIA E ATUAL ESCOLA DE
ENGENHARIA DA UFRJ
N° 124 - JANEIRO/1999

HOMENAGEM AO PROF. SYDNEY M.G. SANTOS



*O nosso homenageado prof. Sydney ao lado
da esposa, do filho e do nosso
Diretor Social Cleofas,
com o brinde que recebeu*

No dia 9 de dezembro, a A³P, como faz tradicionalmente todo o ano, promoveu a sua festa de conagração, quando homenageia um engenheiro que tenha se destacado durante o ano.

Este ano o homenageado foi o professor Sydney Martins Gomes dos Santos, figura das mais conhecidas na nossa profissão, com brilhantes serviços prestados à Engenharia e ao ensino da Engenharia.

O professor Sydney compareceu acompanhado de sua esposa, dona Djanira, do seu filho também professor Sérgio e sua filha Vera, tendo recebido do presidente da A³P, prof. Flávio Miguez de Mello, um diploma como Engenheiro Eminente do Ano.

Vários oradores, como o prof. Dirceu Velloso, o engº Ramalho Ortigão, presidente da FEBRAE, e outros, fizeram questão de saudar o homenageado.

Após a homenagem foi servido um “vinho de honra” aos presentes, ao mesmo tempo que eram sorteados diversos brindes oferecidos por diversas empresas e entidades, como Clube de Engenharia, Servenco, Geomecânica, Klabin, Otis e Sondotécnica.

Foi um sucesso a festa que encerrou as atividades da A³P no ano de 1998

TURMA DE 1948

Os formados em engenharia no ano de 1948 na antiga Escola Nacional de Engenharia festejaram no dia 26 de novembro, seus 50 anos de profissão com uma missa na igreja de São Francisco de Paula, seguida de uma palestra do prof. Octávio Cantanhede no Salão Nobre do prédio que hoje está ocupado pelo IFCS e terminaram as comemorações com um festivo “vinho de honra” nas dependências da A3P no mesmo prédio.

A A³P aproveita a oportunidade para fazer o oferecimento:

Venham também comemorar o aniversário da sua turma na A³P.

UM PIONEIRO EM NORMALIZAÇÃO TÉCNICA EM 1876

Eng^o Pedro C. da Silva Telles

Normas técnicas são documentos de origem governamental ou privada, definindo padrões relativos a produtos industriais – ou a suas matérias-primas –, ou definindo e padronizando procedimentos de cálculo e de projeto, de ensaios de materiais, ou ainda padronizando terminologia ou simbologia técnica, relativos aos mais variados campos da tecnologia e da engenharia.

A finalidade geral das normas técnicas é não só garantir uma qualidade mínima para os produtos industriais e obras de engenharia – inclusive quanto ao aspecto de segurança –, como também reduzir a variedade dos produtos baixando o seu custo unitário, e uniformizar, tanto quanto possível, procedimentos, terminologias e simbologias, também com a intenção de melhorar a qualidade e reduzir os custos.

A necessidade de normas técnicas só se fez sentir, em todos os países do mundo, quando o desenvolvimento industrial e o desenvolvimento da engenharia, como uma atividade científica, atingiram um certo patamar, e assim, as primeiras normas técnicas publicadas nos países industrialmente mais avançados datam da segunda metade do século XIX.

É por isso surpreendente e significativo de uma grande visão de futuro, o fato de ter ocorrido, aqui no Brasil, em 1876, a tentativa de elaboração de uma importante norma técnica, em uma ocasião em que o nosso país ainda estava quase inteiramente à margem do desenvolvimento industrial.

Mais surpreendente ainda é o fato dessa norma ter sido justamente a primeira por onde deveria racionalmente começar o programa de normalização técnica de qualquer país, qual seja, a norma definindo e padronizando a terminologia técnica em geral. Note-se que em outros países o programa de normalização não começou por aí, e note-se também que embora tenhamos atualmente aqui no Brasil muitas centenas de normas técnicas oficiais relativas aos mais variados campos, não temos até hoje uma norma definindo e padronizando terminologia técnica com a amplitude proposta pelos pioneiros de 1876! Em um país com a vastidão do Brasil e com numerosos regionalismos, a inexistência de uma norma geral padronizando terminologia técnica tem como consequência que a mesma coisa é chamada por vários nomes, e também, um determinado nome significa muitas vezes várias coisas diferentes, causando dificuldades, discussões e prejuízos. Tudo o que temos até hoje em matéria de

normalização de terminologia técnica resume-se a algumas poucas terminologias setoriais, incompletas, às vezes conflitantes e muitas sem caráter oficial.

Deve-se assim louvar a visão de futuro daqueles que há mais de um século atrás, tentaram elaborar essa norma, antecipando-se ao desenvolvimento industrial do país.

O “Vocabulário Técnico de Engenharia” originou-se do Decreto Governamental nº 6.277, de agosto de 1876, que criava uma comissão de engenheiros especialmente para a elaboração desse trabalho.

A comissão teria seis seções de trabalho e uma de revisão, cujos assuntos e pessoas participantes são como descrito a seguir. Note-se que os títulos gerais das seções de trabalho são muito vagos, não dando bem a entender o que cada uma abrange. Os nomes dos participantes são os citados no livro de José do Nascimento Brito, não constando tais nomes no Decreto nº 6.277. Como no mencionado livro não há nenhuma referência à fonte, não sabemos de onde esses nomes foram obtidos.

1ª Seção – Geometria Industrial – Compreendendo as “ciências, artes e ofícios que têm por objeto principal a aplicação da geometria”. Subdividindo-a em duas subseções. Denominadas imitação (perspectiva, teoria das sombras, estereotomia, topografia, hidrografia, geodésia, desenho, litografia, pintura, gravura e escultura), e construção (arquitetura, estradas de rodagem e de ferro, pontes, aquedutos, canais e portos).
Membros: profs. André P. Rebouças e Francisco Bethencourt da Silva, e Eng. Francisco Pereira Passos.

2ª Seção – Mecânica Industrial – compreendendo as “ciências, artes e ofícios que têm por objeto principal a aplicação da mecânica” (resistência dos materiais, estabilidade das construções, hidráulica, máquinas).
Membros: prof. Agostinho Victor de Borja Castro, Engs. Francisco Pereira Passos e Conrado Jacob Niemeyer.

3ª Seção – Física Industrial – Compreendendo as “ciências, artes e ofícios que têm por objeto principal a aplicação da física” (teorias da gravidade, do calor, do magnetismo, da eletricidade e da luz).

Membros: Profs. Ernesto Guignet, Epiphânio Cândido de Souza Pitanga e Alvaro José de Oliveira.

4ª Seção – Química Industrial – Compreendendo as “ciências artes e ofícios que têm por objeto principal a aplicação da química” (química mineral, química vegetal, química animal, química agrícola, metalurgia).

Membros: Profs. Ernesto Guignet, Manoel Maria de Moraes e Valle e Theodoro Peckolt.

5ª Seção – Biologia Industrial – Compreendendo as “ciências artes e ofícios que têm por objeto principal a aplicação da biologia” (agricultura, zootécnica, aplicações industriais de produtos animais e vegetais).

Membros: Profs. Clément Joubert, Engs. Nicolau Joaquim e João Joaquim Pizarro.

6ª Seção – Geologia Industrial – Compreendendo as “ciências artes e ofícios que têm por objeto principal a aplicação da geologia” (materiais minerais empregados nas indústrias, minas e trabalhos extrativos).

Membros: Engs. Charles F. Hartt, Miguel Antônio da Silva e Visconde do Rio Branco.

7ª Seção – Revisão.

Membros: Profs. Conselheiro Ignácio da Cunha Galvão, Conselheiro Guilherme Schuch de Capanema e Conselheiro Jorge Eugênio de Lossio Seibliz, e Engs. Ernesto Viriato de Medeiros e Honório Bicalho.

Como pode ser observado, tratava-se de uma comissão do mais alto nível, reunindo os nomes mais ilustres da nossa engenharia naquela ocasião, e abrangendo todos os ramos então existentes da profissão.

De acordo com o decreto, a comissão seria presidida por um dos membros da Seção de Revisão, designado pelo Ministro da Agricultura; não sabemos quem foi o presidente. Ainda pelo decreto, o Vocabulário constaria de: “Todos os termos técnicos das ciências, artes e ofícios que tiverem relação com a profissão do engenheiro, enumerados em ordem alfabética”, a “designação da ciência, arte ou ofício a que pertence cada termo”, a sua definição e suas diversas acepções, a sua etimologia e seus equivalentes em francês e inglês. Como apêndice, haveria um léxico francês-português e outro inglês-português. A comissão se reuniria em uma sala do Ministério da Agricultura e poderia requisitar a colaboração de qualquer profissional que julgasse necessário. O trabalho seria remunerado, não só em dinheiro como em outra “qualquer distinção que ao governo parecer acertado conferir”.

É interessante a preocupação em dar a etimologia de cada termo, bem como a sua tradução em francês e em inglês, com a finalidade de permitir a definição precisa de cada termo, e também fazer com que o “Vocabulário” pudesse servir como um dicionário técnico tri-lingue.

Não nos foi possível infelizmente saber o que resultou dessa comissão, isto é, que trabalho foi feito e onde o mesmo se encontra, embora o decreto estabelecesse que “todos os trabalhos serão impressos por conta do Estado”. Dado o peso e qualidade dos nomes envolvidos, temos que admitir que um bom trabalho deva ter sido feito, infelizmente talvez perdido, ou até agora escondido em alguma gaveta ou arquivo, à espera

de alguém que o descubra. Existe publicado parcialmente – pelo menos até a letra F -, um trabalho intitulado “Ensaio de um vocabulário técnico da arte de construir e das sciencias accessorias, nas línguas franceza, ingleza e nacional” de autoria do ilustre professor e engenheiro André Pinto Rebouças, com a colaboração de seus irmãos, também engenheiros, Antonio e José Rebouças. Talvez sobre este assunto seja tudo o que foi publicado.

REUNIÃO DO CDEN NA A³P

No dia 23 de novembro foi realizada na sede da A³P uma importante reunião dos presidentes do Colégio de Entidades Nacionais – CDEN.

O CDEN é um órgão ligado ao sistema CONFEA – CREA’s que reúne as principais entidades nacionais, como FEBRAE, ABENGE, ABENC, FNA, FNE, etc.

Diversos importantes assuntos foram discutidos na reunião devendo-se destacar a criação da ordem dos Engenheiros do Brasil – OEB, velha aspiração da classe dos engenheiros.

A A³P orgulha-se de ter sediado esta reunião que certamente terá resultados positivos para o futuro da classe dos engenheiros no Brasil.

VISITA AO INPH

A A³P promoveu uma visita ao Instituto de Pesquisas Hidroviárias – INPH, no dia 24 de novembro.

O INPH era o órgão de pesquisas da extinta PORTOBRAS, estando atualmente subordinado a Companhia Docas do Rio de Janeiro – CDRJ.

Com um acervo de estudos de obras portuárias invejável, o INPH está realizando no momento o estudo do porto de PECÉM, no Ceará. Além das medições no campo, incluindo ondas, maré, correntes, etc., o INPH tem dois modelos reduzidos em operação, para esse porto: um modelo de fundo móvel onde é examinada a influência das obras sobre o fundo arenoso e as praias adjacentes e um modelo de fundo fixo, onde é definido o lay-out das obras de abrigo, constituídas de malhas em enrocamento. Além disso há estudos em canal de ondas para verificar a estabilidade da seção tipo de enrocamento projetada e em bacia de ondas, onde é estudada a estabilidade dos trechos singulares dos enrocamentos como curvas e cabeço.

Outros modelos foram mostrados aos visitantes como o das corredeiras de Santa Isabel, no rio Araguaia, em que são estudadas as obras necessárias para diminuição das velocidades das águas do rio neste trecho.

A A³P agradece à direção do INPH e à sua equipe de engenheiros e técnicos a oportunidade que nos deu de apreciar o grau de dedicação de todos para solução de problemas nesta especialidade da engenharia brasileira.

FALECIMENTOS

É com profundo pesar que registramos o desaparecimento prematuro de dois conselheiros da nossa Associação.

O engenheiro Romeu de Sá Freire Filho faleceu em 8/10/98 após curta enfermidade. O Romeu que integrava ultimamente o nosso Conselho Fiscal, deixa viúva e nossa ex-Diretora Social eng^a Laura Correa de Sá Freire.

Em 18/10/98, faleceu o nosso Conselheiro eng^o Akiba Schechtman, outra grande perda para a A³P.

Na reunião do Conselho Diretor da A³P realizada em 18 de novembro, o nosso ex-presidente eng^o Fernando Emmanuel Barata prestou significativa homenagem aos falecidos, enaltecendo-lhes as qualidades e ressaltando a falta que farão não só para os presentes e amigos, mas para a engenharia brasileira.

Outros falecimentos enlutaram a família atrespiana:
- Eng^o Jardy Sellos Correa, formado na turma de 1948 e eng^o Oscar Taylor de Lima, formado na turma de 1948 (informação do falecimento através do eng^o Homero Henrique R. Rangel em 17/11/98).

- Eng^{os} Catulo Pestana Magalhães, Edgard Alberto Moreira da Rocha e Hélio Teixeira, formados na turma de 1940 (informação do falecimento através do eng^o Jessé Cortines Peixoto em 18/11/98).

DECISÕES DA ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA DE 18/11/98

A Assembléia Geral Extraordinária realizada em 18/11/98 elegeu para a vaga do eng^o Romeu de Sá Freire Filho, no Conselho Fiscal, a eng^o Laura Correa de Sá Freire e para a vaga do eng^o Akiba Schechtman, o eng^o Sergio Valle Marques de Souza.

Esta mesma Assembléia confirmou uma decisão do Conselho Diretor, que aprovou a liberação do Fundo mantido pela A³P, destinado ao eventual pagamento de aluguel das suas dependências do Largo de São Francisco.

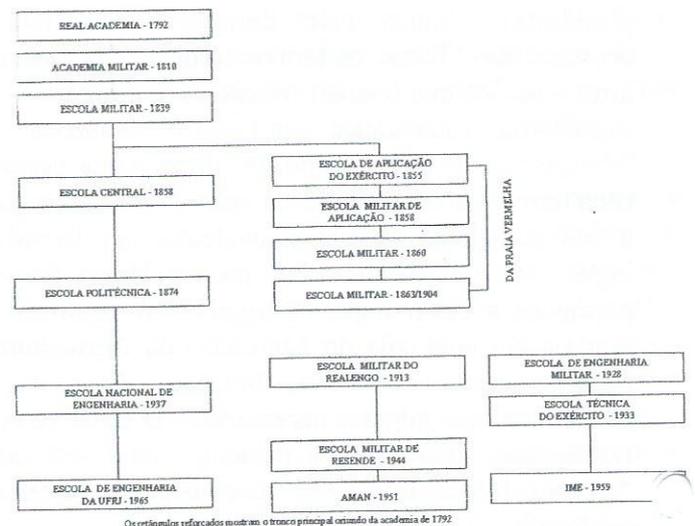
Este Fundo criado em 1995 com a doação de inúmeros sócios da A³P pôde ser liberado para utilização em atividades normais da A³P, tendo em vista que não existe no momento possibilidade da Reitoria vir a cobrar qualquer tipo de aluguel, e o relacionamento com a Diretoria do IFCS estar o mais amistoso possível.

MATEMÁTICOS BRASILEIROS DE 1829 A 1996

Este é o título do último trabalho, enviado ao prof. Paulo Pardal, pelo prof. Clóvis Pereira da Silva, destacado pesquisador da história da matemática no Brasil, com vários livros e artigos publicados, nos quais cita, abundantemente, a Academia Real Militar e suas sucessoras, até a Escola Nacional de Engenharia.

No referido trabalho, o autor biografava sumariamente os 10 mais importantes matemáticos já falecidos. Sete foram alunos – dos quais seis também professores – do Berço da Engenharia Brasileira: J. Gomes de Souza ('Sousinha'), Oto de Alencar, M. Amoroso Costa, Teodoro Ramos (professor na Politécnica de São Paulo), Lélío Gama, Leopoldo Nachbin, F. Oliveira Castro. Há mais um engenheiro, formado na Escola de Engenharia de Pernambuco: Luis Freire. E dois diplomados pela Faculdade Nacional de Filosofia: Constantino Menezes de Barros e José Abdelhay.

EVOLUÇÃO DO ENSINO



Nota da redação:

Nós, engenheiros, só conhecemos a evolução do ensino militar de engenharia no ramo da Escola Politécnica, mas não no da Escola Militar, da Praia Vermelha. E o IME, neles se entrosa? Da revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro de abr/jan. 1994, extraímos o quadro sinóptico acima, do artigo "A sucessão do pioneiro ensino militar de 1792", do prof. Paulo Pardal.

NOVO SÓCIO

Registramos a admissão do seguinte sócio: Gilberto Honigbaum (turma 1987).

ANIVERSARIANTES

JANEIRO

- 01 Cláudia do R. V. Morgado (87) 396-0661
José Abdala Zide (62) 234-1989
03 Alberto Azevedo Ferrão (55) 267-9353
06 Décio Santos Bustamante (44) 551-6376
Laura Correa de Sá Freire (50) 527-9527
07 Almir Ferreira da Costa (55) 225-9129
Marconi Nudelman (46) 227-1753
09 Attilio Geraldo Vivacqua (51) 438-0275
10 Cairo da Silva Leite (44) 551-0252
Samuel Szyglic (61) 239-9864
11 Luiz Carlos C. Rodrigues Velho (53) 553-2203
13 Paulo Cezar Guimarães Brandão (64) 266-6079
Danton Voltaire Pereira de Souza (55) 226-5640
15 Clara Perelberg Steinberg (46) 259-7200
18 Pedro Francisco de A. Filho (61) 572-6883
21 Dirceu Machado Olive (66) 521-4603
22 José Antonio dos Santos (61) 553-9892
Leopoldo Spinola Bittencourt (68) 577-4417
23 Edison Zarur (61) 293-6952
25 Jacob Steinberg (47) 259-7200
Maurício Carvalho Ortega (ASP) 246-4214
Oscar de Oliveira (36) 247-2244
27 Mauro Sobreira de Souza (96) 577-3565
28 Antonio J. Pires A. Neto (52) 287-5884
Fernando Luiz Lobo B. Carneiro (34) 430-6074
José Renato Kling Cotrim (75) 254-5951
Marco Aurélio P. Chaves (97) 257-6741
29 Cesar do N. Monteiro (62) 240-2474
30 Milton Martins Ferreira (48) 239-6281

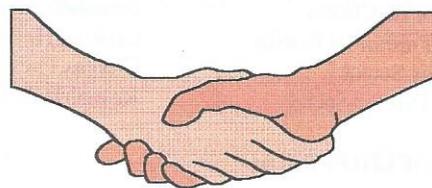
FEVEREIRO

- 02 Marcelo Fraga Martinelli (95) 552-2058
04 Adriana Bandeira dos Santos (97) 596-8309
Edyr de Oliveira (55) 285-3622
07 Eliete C. Cerqueira (ASP) 280-4455
10 João Machado de F. Filho (63) 284-1188
Patricia Franklin Guimarães (95) 592-9709
11 Diney Tosta de Oliveira (61) 254-3656
12 Antonio Taranto (46) 281-4625
14 Hugo de Lyra Novaes (48) 225-7484
16 José E. de Oliveira Penna (56) 242-2669
18 João José Giardulli (51) 011 542-5054 - SP
19 Jorge Luiz do Nascimento (77) 481-1316
Miguel Khair Filho (64) 239-0343
Ricardo Pernambuco Backheuser (68) 322-1293
22 Isaac Eduardo Hazan (46) 275-7112
Jorge Martins da Silva (55) 288-4160
Rogério Arcuri Filho (76) 588-7916
23 José Annibal Silva (47) 257-0309
24 Gabriel Agostini Filho (ASP) 322-2594
25 Pedro Carlos da S. Telles (47) 538-0726
Siegfriedo Rosner Gottschalck (61) 225-2141
27 Alberto Hazan (55) 287-6257
Francisco José Lins Peixoto (67) 289-2993

MARÇO

- 01 André Luiz M. de Freitas (96) 326-1743
Hélio M. de Amorim (55) 493-1588
Rozólio Guimarães de Azevedo (44) 558-5400
02 Armando Saramago Fonseca (50) 722-1532
Roberto Iunes (61) 268-6816
03 Olavo Cabral Ramos Filho (60) 259-8721
05 Gilda Maria T. Uflacker (50) 295-1133
08 Luis Claudio Pereira Tujal (ASP) 593-2682
Sergio Octávio Lins (49) 265-1070
12 Luis André Martini Vieira (ASP) 481-4359
Paulo André de F. Nobre (ASP) 625-2139
Tamie Cristina N. da Silva (ASP) 201-1626
15 Joaquim de Almeida Filho (55)
16 Jaime Alves Simões (46) 254-0535
18 José Augusto J. de Matos (44) 257-1404
19 José Carlos de Moraes (50) 294-5765
José Lins (44) 257-9616
José Luiz Bleuler (67) 523-2167
20 Stelio Emanuel de Alencar Roxo (47) 267-4822
Waldon Salengue (46) 552-1767
21 Ecy de Mattos Santos (52) 547-2620
Frederico Augusto Nahass (ASP) 551-5004
23 Christiano G. Fonseca (63) 247-9921
Jaime Rotstein (51) 239-1850

PARABÊNS A
TODOS!



ATUALIZE A SUA ANUIDADE NA A³P, ASSIM VOCÊ
ESTARÁ COLABORANDO PELA DEFESA DO
PRÉDIO DO LARGO DE
SÃO FRANCISCO.

FELIZ 1999 PARA TODOS!



A³P - BOLETIM OFICIAL DA ASSOCIAÇÃO DOS ANTIGOS ALUNOS DA POLITÉCNICA

Sede: Prédio da Antiga Escola Nacional de Engenharia

Largo de São Francisco s/nº - Rio de Janeiro - tel.: (021) 221-2936

Responsável pelo Boletim - Léo F.B. Reis - Editoração - Angélica - tel. (021) 572-5753

DIRETORIA

Presidente	Flavio Miguez de Mello
1º Vice-Presidente	Léo Fabiano Baur Reis
2º Vice-Presidente	Jorge Luiz do Nascimento
Diretor-Administrativo	David Lerner
Vice-Diretor Administrativo	Edgard Gurgel do Amaral Arduino
Diretor-Secretário	Helmuth Gustavo Treitler
Vice Diretor Secretário	Pedro Francisco de A. Filho
Diretor 1º Tesoureiro	Gerhard Vasco Weiss
Diretor 2º Tesoureiro	Henri Uziel
Diretor Técnico Cultural	Olavo Cabral Ramos Filho
Vice-Diretor Téc. Cultural	Daniel Stanger
Diretor de Cursos	Fernando Artur Brasil Danziger
Vice-Diretor de Cursos	Cristina H. Naegele
Diretor-Social	Cleofas Paes de Santiago
Vice-Diretor-Social	Reynaldo A. G. Castro

CONSELHO FISCAL

Efetivos

Fernando Augusto de Barros
Octavio Reis de C. Almeida
Laura Correa de Sá Freire

Suplentes

Almôr da Cunha
Helois Fraenkel
Samuel Szyglic

CONSELHO DIRETOR

Membros vitalícios

Ex-Presidentes: Leizer Lerner (Presidente de Honra), Nestor de Oliveira Júnior, Durval Coutinho Lobo, Fernando Emmanuel Barata e Darcy Aleixo Derenusson.

Sócio Benemérito: Helio Mello de Almeida

Sócio Honorário: Prof. Mario Antonio Barata

Membros Natos: Diretor da Escola de Engenharia da UFRJ; Presidente da Federação Brasileira da Associação de Engenheiros - FEBRAE; Presidente do Clube de Engenharia do Rio de Janeiro e Presidente do Centro Acadêmico da Escola de Engenharia da UFRJ

Membros eleitos: Jayme Bloch – Presidente; William Paulo Maciel – Vice-Presidente; Jessé Cortines Peixoto – Secretário; Afonso Henriques de Brito; Alberto Azevedo Ferrão; Antonio Manoel de Siqueira Cavalcanti; Cairo da Silva Leite; Diney Tosta de Oliveira; Francis Bogossian; Hildebrando de Araújo Góes Filho; Hugo de Lira Novaes, Icléa Pereira de Barcellos; Jacob Steinberg; João Machado de Freitas Filho; José Drumond Saraiva; Luciano Brandão Alves de Souza; Marcílio Nolding da Motta; Marconi Nudelman; Paulo Carneiro da Cunha; Paulo José Pardal; Paulo José Poggi da Silva Pereira; Paulo Moreira Pinho; Pedro Carlos da Silva Telles; Rozolio Guimarães de Azevedo; Sergio Valle Marques de Souza; Siegfriedo Rosner Gottschalck; Wilhelm Brada.