



# Histórias para Contar, Amigos para Encontrar

# Histórias para Contar, Amigos para Encontrar



**AEITA – Associação dos Engenheiros do ITA**  
Praça Marechal Eduardo Gomes, 50 sala 2055, Vila das Acácias  
12228-900, São José dos Campos, SP, Brasil  
[www.aeita.com.br](http://www.aeita.com.br)

## Diretoria executiva

*Presidente*

**Marcelo Dias Ferreira (T94)**

*Vice-Presidente*

**Christiano Sadock de Freitas (To4)**

*Diretor Financeiro*

**Mohamed Ali Osman (T85)**

*Diretor Financeiro Adjunto*

**Flávio Eitor Barbieri (T64)**

*Diretor Administrativo*

**Luiz Carlos Rodrigues Calheiros (T95)**

*Diretor Administrativo Adjunto*

**Daniel Lélis Baggio (To6)**

## Conselho fiscal

**Carlos Alberto Barroso de Souza (T60)**

**Isaac Pinski (T70)**

**Antônio Wellington Sales Rios (T81)**

**Marcelo de Figueiredo Alves (T94)**

**Thais Franchi Cruz (To1)**

**Rafael Antônio da Silva Rosa (To4)**

*Os textos assinados pelos autores não representam, necessariamente, a opinião da AEITA.*



Design

**Canal 6 Editora**  
*www.canal6.com.br*

Fotos da capa

**Lucas Lacaz Ruiz/A13**  
**Acervo da Biblioteca do ITA**

Coordenação do projeto

**Ana Paula Soares**

Projeto editorial, organização, edição e produção de textos

**Ana Paula Soares**

Entrevistas e pesquisas bibliográfica e iconográfica

**Camila Delmondes**

Revisão

**Donatila Pinski**

---

H67399 Histórias para Contar, Amigos para Encontrar / Ana Paula Soares. -- São José dos Campos, SP: ITA/CTA, 2012. 240 p. ; 29 cm.

ISBN 978-85-87978-20-2

1. ITA - Instituto Tecnológico de Aeronáutica. 2. AEITA - Associação dos Engenheiros do ITA. 3. História AEITA. I. Título.

CDD: 869.3B

---

Copyright© AEITA, 2012

É proibida a reprodução total ou parcial desta obra, de qualquer forma ou meio eletrônico, e mecânico, fotográfico e gravação ou qualquer outro, sem a permissão expressa da AEITA (lei nº. 5.988 de 14.12.73).

Impresso no Brasil/Printed in Brazil

patrocínio



apoio



# Histórias para Contar, Amigos para Encontrar



[www.aeita.com.br](http://www.aeita.com.br)



# Apresentação

**T**emos o prazer de apresentar a nova edição do livro *Histórias para Contar, Amigos para Encontrar*. Este primeiro volume abrange o período de 1950 a 1979 e traz alguns dos principais aspectos culturais e históricos do ambiente estudantil do ITA, por meio de narrativas e relatos baseados em depoimentos dos alunos da época.

Nesta iniciativa reservamos especial atenção ao projeto gráfico e editorial, priorizando as histórias e as imagens, sem deixar de publicar a tradicional lista atualizada de ex-alunos. Graças à fundamental colaboração de dezenas de colegas que se dispuseram a nos contar suas vivências, foi possível disponibilizar à comunidade e às futuras gerações de iteanos esta contribuição ao resgate da memória do ITA.

Como os textos são embasados em visões pessoais, haverá discordâncias sobre as versões apresentadas, pois ‘Ser iteano é discordar sempre de outro iteano, mesmo que ele concorde com você’, na definição de Marcelo Dias Ferreira (T94). Haverá imprecisões nos detalhes que, infelizmente, o tempo se encarregou de turvar – ‘Posso colaborar com o livro, desde que você me pergunte coisas de que eu me lembre’, argumentou com maravilhosa simplicidade Sérgio Xavier de Salles Cunha (T69). Haverá – e muitas – histórias que faltaram e que poderão ser resgatadas em futuras edições, com a sua ajuda.

Às turmas 50 a 79, a quem dedicamos este livro, esperamos proporcionar uma instigante viagem ao passado, com seus momentos de alegria, emoção e romantismo, mas também de tensões, tristezas e dificuldades. Estes, seguramente, tiveram seu papel no amadurecimento e no crescimento interior de cada um e contribuíram para fortalecer os laços indissolúveis que unem para a vida a grande família iteana.

Às demais turmas, oferecemos a oportunidade de vivenciar, pelo olhar dos veteranos, como tudo começou, há 62 anos. E como foram abertos os caminhos que viriam a ser trilhados por outros tantos iteanos, estes com a missão de cuidar e preservar o legado dos antecessores e, ao mesmo tempo, vencer o desafio de construir novos traçados e nortear as gerações futuras.

Boa leitura!

*Diretoria da AEITA*



# Agradecimentos

Antonio Espescht  
Biblioteca do ITA  
Carlos de Paula  
Danillo Cesco  
Elaine Barbosa  
Embraer  
Francisco Galvão  
Francisco José Lacaz Ruiz  
Jennifer Oliveira  
José Carlos Vaz  
Lelio Ribeiro de Paula  
Lucas Lacaz Ruiz  
Maria Helena Lacaz Ruiz  
Mauro Lins de Barros  
Mônica Neves  
Neogrid  
Pedro John Meinrath  
wikITA e seus colaboradores

*Aos presidentes e diretores que passaram pela AEITA,  
por sua dedicação.*

*E a toda a comunidade iteana, amigos e familiares que direta  
ou indiretamente contribuíram para a realização deste livro.*

Escada em caracol do E-2



# Sumário

<b>Introdução – O ITA, pelo olhar dos iteanos</b> .....	15
<b>Histórias para Contar</b> .....	19
Uma grande família .....	20
Nosso decano.....	24
O fascínio pelas máquinas que voam .....	30
<i>Asas da vitória, por Francisco Galvão</i> .....	33
<i>O primeiro trote</i> .....	34
Aventura em terra estranha .....	36
ITA 1950, <i>por Cláudio Barreto Viana</i> .....	42
A pequena São José dos Campos .....	48
A filha do professor, <i>por Francisco José Lacaz Ruiz</i> .....	52
<i>O técnico de futebol</i> .....	56
<i>Enquanto isso, na aula do Professor Lacaz</i> .....	57
Muito vivo, bicho, muito vivo, <i>por Loreno Menezes da Silveira</i> .....	58
Mela, mela!, <i>por Wilson Guimarães Cavalcanti</i> .....	60
Décio Martins de Medeiros (Não quis, CLEP-CLEP-BLEIN-BLEIN) .....	62
A revolta do bicharal, <i>por Kevin Theodore Fitzgibbon</i> .....	64
Uma escola de liderança, <i>por José Ellis Ripper</i> .....	66
<i>Responsabilidade social precoce</i> .....	68

Éramos poucos, mas incrivelmente atuantes, por <i>Pedro John Meinrath</i> .....	70
<i>Música da melhor qualidade</i> .....	74
<i>Professor Paulo Ernesto Tolle</i> .....	75
O ITA em tempos sombrios ou Contos de farda e histórias da carrocinha, por <i>Silvio Davi Paciornik</i> .....	76
O desmanche da Margarida .....	80
<i>Montenegro e Smith</i> .....	82
Do ITA para o mundo .....	84
<i>Professor Chen-To Tai</i> .....	87
<i>Sonoplastas de primeira linha</i> .....	88
Fotógrafo acidental, por <i>Sérgio Varella Gomes</i> .....	90
Um sonho divertido e inesperado, por <i>João A. Bastos de Mattos</i> .....	94
Ordem de grandeza, por <i>Jorge Luiz Colnaghi</i> .....	98
Sempre um bom conselho.....	100
O 'Professor Vergalhão', por <i>Pedro John Meinrath</i> .....	101
<i>Professor Luiz Cantanhede</i> .....	102
<i>Professor Jessen Vidal</i> .....	103
<i>Professor Marco Antônio Cecchini</i> .....	104
O grande legado dos iteanos .....	106
Voo a vela: uma grande paixão, por <i>Francisco Galvão</i> .....	110
<i>Professor René Marie Vandaele</i> .....	113
Família que torce unida... ..	114
Pouca grana, mas muito entusiasmo.....	118
O trote do foguete, por <i>Décio Fischetti</i> .....	122
<i>Mistério esclarecido, por Francisco Galvão</i> .....	124

A lei que não está escrita.....	126
A DC é inegociável, por Adilson Tostes Drubscky .....	130
<i>Fiz a prova em Sorocaba, por Isaac Pinski .....</i>	131
O primeiro computador a gente nunca esquece.....	134
<i>Conheça o Zezinho .....</i>	135
<i>Professor Tércio Pacitti.....</i>	137
Divagando sobre o ITA, por Edson Soffiatti.....	140
Ser iteano é.....	144
15 histórias do Murad, por Murad Abu Murad .....	156
Paixão do pai, paixão do filho.....	176
<b>Glossário dos iteanos .....</b>	<b>179</b>
<b>Índice onomástico .....</b>	<b>190</b>
<b>Sócios Eméritos.....</b>	<b>193</b>
<b>Sócios Honorários .....</b>	<b>193</b>
<b>Sócios Fundadores .....</b>	<b>193</b>
<b>Amigos para Encontrar .....</b>	<b>194</b>
<b>Referências bibliográficas .....</b>	<b>239</b>



# Introdução

## O ITA, pelo olhar dos iteanos

Cada iteano tem pelo menos uma história para contar, dos seus tempos de escola. Foi a partir dessa premissa que surgiu o projeto editorial da nova edição de Histórias para Contar, Amigos para Encontrar. O conjunto de relatos de alunos de várias turmas nos traz uma visão panorâmica de aspectos culturais e históricos do ITA, sob a ótica de quem ali viveu durante cinco anos.

Histórias para Contar, Amigos para Encontrar não é um livro sobre a história do ITA. É um livro das histórias contadas pelos iteanos, particularmente aqueles que se dispuseram a colaborar com esta iniciativa da AEITA, e os que, em algum momento, registraram suas memórias em canais como O Iteano, O Suplemento e, mais recentemente, na wikITA, a enciclopédia virtual do ITA.

Este primeiro volume abrange o período de 1950 a 1979 – três décadas de grande efervescência econômica, política e cultural no país, com reflexos intensos no cotidiano da escola e na trajetória de seus estudantes. Foram tempos de crescer 50 anos em 5, com Juscelino Kubitschek; tempos de *rock 'n' roll* e de bossa nova; tempos de *Sputnik* e da chegada do homem à Lua; da inauguração de Brasília; do regime militar; do 'milagre econômico'; do 'prá frente, Brasil'; tempos da criação do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, da Avibrás, da Embraer e do motor a álcool.

No ITA recém-criado, havia um terreno fértil para a energia e a criatividade sem limites dos jovens estudantes. Tudo precisava ser feito, e eles não deixaram por menos. Logo criaram um atuante Centro Acadêmico, que coordenava os trotes, as apresentações musicais e teatrais, as atividades esportivas, os bailes, as festas, a comunicação, as relações com o mercado de trabalho e também o 'inferninho'; criaram a AAAITA, o laboratório fotográfico, o conjunto de câmara,

grupos de teatro; destacaram-se pelo pioneirismo, com a primeira emissora de rádio estudantil do País e o primeiro computador.

Para inserir os relatos e as histórias no contexto de sua época, o livro apresenta uma linha do tempo com os principais acontecimentos no Brasil e no mundo, com ênfase nas áreas de ciência e tecnologia.

Das 30 turmas que se formaram nessa época, 28 estão aqui representadas, com pelo menos uma citação. Ao todo, foram 45 depoimentos coletados por meio de entrevistas e outros tantos em pesquisas em documentos e publicações antigas.

Histórias escritas pelos próprios iteanos trazem a assinatura de seu autor e são entremeadas com textos redigidos em forma de reportagem, em que estão reproduzidos os diferentes olhares e vivências sobre o tema abordado. Os nomes de professores que aparecem em negrito chamam a atenção para uma referência ou pequena biografia, publicadas próximo ao texto principal. Mestres que marcaram a história do ITA, como Richard Robert Wallauschek, Richard Martin Otto Weinbaum e Samuel Sidney Steinberg teriam merecido maior destaque, porém os escassos dados biográficos disponíveis inviabilizaram a homenagem, nesta edição. Ao final do livro, 41 colegas nos brindam com o seu conceito de ‘iteano’ e Murad Abu Murad (T55) registra 15 histórias curiosas e divertidas de seu tempo.

No glossário de termos ‘iteanos’, extraído da wikITA, o leitor encontrará expressões consagradas na comunidade, bem como o vocabulário mais ‘moderno’, que vem sendo incorporado pelas turmas recentes, de modo a integrar a linguagem utilizada pelos entrevistados e autores das histórias.

As informações dos ex-alunos, com nome, turma, curso e *e-mail* podem ser encontradas no final da publicação, por ordem de turma.

Em 2013 deverá ser lançado o segundo volume de Histórias para Contar, Amigos para Encontrar, abrangendo o período de 1980 a 2012, bem como uma versão revista e atualizada do glossário, da linha do tempo e da lista de ex-alunos.

# ... A número 1 na sincronização da Cadeia de Suprimentos

Parabeniza por mais essa edição do Livro *Histórias para Contar Amigos para Encontrar.*

**AEITA**  
Associação dos Engenheiros do ITA



Aumentamos a competitividade de nossos clientes por meio de **soluções inovadoras** para a sincronização da cadeia de suprimentos

[www.neogrid.com](http://www.neogrid.com)



Baixe um leitor de QR Code  
no seu celular e fotografe  
esta imagem para acessar  
o Centro Histórico da Embraer  
direto do seu celular.



## DEPOIS DE TANTOS ANOS DE VOO, SÓ MESMO UM CENTRO HISTÓRICO PARA REUNIR NOSSA BAGAGEM.

Portal do Centro Histórico Embraer. A história da aviação brasileira está aqui.

Acesse o novo portal do Centro Histórico Embraer para navegar pelo primeiro espaço que reúne, organiza e disponibiliza a história da indústria aeronáutica brasileira.  
E-mail: [centro.historico@embraer.com.br](mailto:centro.historico@embraer.com.br)  
Fone: (12) 3927 1002

[www.centrohistoricoembraer.com.br](http://www.centrohistoricoembraer.com.br)



# Histórias para Contar



# Uma grande família

Associação dos Antigos Alunos do ITA foi criada para manter o forte vínculo de amizade entre estudantes de diversas turmas

No dia seguinte à formatura da T54, no dia 18 de dezembro, os mais novos engenheiros do ITA reuniram-se em assembleia para criar a AAAITA – Associação dos Antigos Alunos do Instituto Tecnológico de Aeronáutica. Para tal evento foram convocados iteanos de turmas anteriores, dentre eles Urbano Ernesto Stumpf (T50), que viria a ser o primeiro presidente da entidade.

Muito organizada, a T54 preparara um anteprojeto do estatuto da Associação, distribuído juntamente com o convite para a assembleia. A iniciativa foi aprovada por unanimidade.

“A nascente Associação de certa forma inspirou-se nas tradicionais congêneres francesas *‘Les Associations des Anciens Élèves’*, das quais levou o nome e embebeu-se do espírito: o de manter vivo o

congraçamento entre antigos colegas e, destes, com a escola de origem, prestando-se, ainda, como elo e ponte entre as sucessivas gerações de alunos vivenciando um mesmo ideal”, registrou Danilo Cesco (T61) em texto escrito para O Suplemento, em sua edição 33, publicada em dezembro de 1999.

“Éramos uma só família e, após a formatura, sentíamos falta da convivência, das conversas”, lembra Newton Pitombo (T53). “Criamos a AAAITA, acima de tudo, para continuarmos a nos encontrar, para matar as saudades. A divisão sabiamente feita nos alojamentos, colocando estudantes provenientes de estados diferentes no mesmo apartamento, nos uniu de tal maneira que muitas vezes nos identificávamos mais com o companheiro de quarto, nem sempre da mesma turma, do que com os colegas de sala”.

Pitombo, um dos sócios fundadores da AAAITA, conta que a ideia inicial era promover reuniões para o reencontro de ex-alunos e também reuniões científicas, que propiciassem aos participantes melhorar o seu estado de conhecimento. Dos encontros científicos, Pitombo não tem lembrança. Mas das confraternizações...

Não por acaso, ele é o participante mais assíduo do Sábado das Origens – 100% de presença. Em 2010 foi homenageado pela associação que ajudou a criar, com um anel de graduação. “Sinto muitas saudades do tempo de ITA e o Sábado das Origens é uma oportunidade de reviver um pouco aquele ambiente maravilhoso – embora a gente encontre cada vez menos íteanos conhecidos”, lamenta.

As muitas diretorias que se sucederam desde então, imprimiram, cada uma delas, a sua marca, a sua maneira de conduzir a entidade, sempre buscando atender aos anseios da comunidade íteana. O desafio torna-se cada vez mais difícil e complexo. À medida que as turmas se sucedem ano a ano, cresce a distância entre o bicho mais jovem e o veterano mais experiente, assim como as diferenças de interesses e expectativas.

Em 1994, o nome da associação mudaria para AEITA – Associação dos Engenheiros do ITA.

---

Criação do Instituto Tecnológico de Aeronáutica pelo Decreto nº 27.695, de 16 janeiro de 1950.

---

Chegada dos primeiros alunos (pioneiros das turmas de 53 e 54) ao ITA, em São José dos Campos, em 22 de maio.

---

Criado o Centro Acadêmico Santos Dumont, em 15 de junho.

---

Ada Rogato, primeira mulher a obter licença como paraquedista, a pilotar um planador e a possuir brevê em avião, torna-se a primeira piloto brasileira a atravessar os Andes.



Newton Pitombo (T53) recebe do presidente da AEITA, Marcelo Dias Ferreira (T94), o anel de Graduação do ITA: homenagem ao frequentador mais assíduo do Sábado das Origens, em 2010

Amaro Correia

**ASSOCIAÇÃO DOS ANTI-GOS ALUNOS DO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA**

**RESUMO DA ATA DA ASSEMBLEIA DE CONSTITUIÇÃO**

**Local, data e hora:** — São José dos Campos, Instituto Tecnológico de Aeronáutica, Sala das Sessões da Congregação, aos 18 de Dezembro de 1954. Às 11,00 horas.

**Massa que dirigiu os trabalhos:**— Engenheiro Arthur Cesar de Araújo, como Presidente, e engenheiro Cláudio Miguel Barreto Vianza, como secretário.

**Desenvolvimento:**— Após o Presidente que, por iniciativa de turma de 1954 de engenheiros formados pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica, havia sido elaborado e ante-projeto de Estatutos distribuído a todos os presentes e a outros antigos alunos do ITA, juntamente com a convocação para a reunião que no momento se realizava.

Lidos e discutidos os Estatutos propostos, depois de algumas modificações aprovadas por unanimidade de votos.

Seguiu-se a eleição do primeiro Conselho Diretor, que ficou assim constituído: Presidente, Engenheiro Urbano Ernesto Stumpf; Conselheiros: Engenheiros Américo Cesar Veias Filho e Wilson Ruiz, por três anos; Alceste Vladimir de Carvalho e Victor H. Russomano por dois anos; Cid Barbosa da Silva e Washington Luis de Gouvêa, por um ano.

O engenheiro Arthur Cesar de Araújo convidou o presidente eleito a assumir a Presidência, o que foi feito.

Discutiu-se a fixação da contribuição anual, tri (elaborada pela assembleia, estabelecida em Cr\$ 20'00).

Sentenças os trabalhos para a elaboração da ata e assinada esta, bem como, em três vias, os Estatutos aprovados, foi a sessão encerrada.

**Resumo dos Estatutos da Associação:**

1 — Denominação: Associação dos Antigos Alunos do Instituto Tecnológico de Aeronáutica.

por escrito, a todos os membros. No caso de dissolução, o patrimônio reverterá em benefício do Centro Acadêmico Santos Dumont do Instituto Tecnológico de Aeronáutica, respeitando as condições de doações e legados, se existentes.

IV — Fundadores: — Urbano Ernesto Stumpf, casado, Cid Barbosa da Silva, casado, Dionysio Sesti Junior, casado, Expedito Holmeira de Menezes, casado, Hugo da Miranda e Silva, casado, Newton Scler Salgueira, casado, Paulo Victor da Silva, casado, Victor Henrique Russomano, solteiro, Wilson Ruiz, solteiro, Augusto Cesar da Veiga Filho, casado, Alvaro de Castro, solteiro, oficiais da Força Aérea Brasileira; Nilson Marques de Almeida, solteiro, Clegário Peres, solteiro, Arno Clóvis Alves Osbral, solteiro, Arthur Cesar de Araújo, solteiro, Roberto Ferreira da Silva Pinhão, casado, João da Matta Costa Bissara, solteiro, Newton de Mattos Pitombo, solteiro, Carlos Ernesto Pontes Dias, solteiro, Cláudio Miguel Barreto Vianza, solteiro, Geraldo Augusto do Reis Lima, solteiro, Ricardo Cullmann, solteiro, Zélio C. dos Villa Ecolho, solteiro, Fernando Roberto da Cunha Machado, solteiro, Washington Luis de Gouvêa, solteiro, Antônio Pedro Coutinho Lima, solteiro, Nilson Marques de Almeida, solteiro, Haroldo Rittmeister, solteiro, Sebastião de Sousa Santos, solteiro, Arthur Gilberto Bressi, solteiro, José Luciano Ferreira Costa, solteiro, Paulo Fernando de Castro O'neiro, solteiro, Hell de Carvalho, solteiro, Ary Pacheco da Costa Junior, casado, Alceste Vladimir de Carvalho, solteiro, Antônio Maria, solteiro, Zeferino Perreira Veloso Filho, solteiro, David Abramoff, solteiro, Ivan Ruiz Silveira, solteiro, todos os fundadores brasileiros, engenheiros, e residentes no Centro Técnico de Aeronáutica, em São José dos Campos. Nome e residência do apresentante: Ivan Ruiz Silveira, Centro Técnico de Aeronáutica, S. José dos Campos. Iva Ruiz Silveira. (1953) — Cr\$ 1.042.000 (196)

Recorte da publicação do resumo da ata da assembleia que constituiu a AAAITA

Arquivos da AEITA

Assinaturas dos fundadores da AAAITA, em 18 de dezembro de 1954

Arquivos da AEITA

16184

aprovada, assinada por todos os presentes.

No Centro Técnico de Aeronáutica, Sala das Sessões da Congregação do Instituto Tecnológico de Aeronáutica

Cláudio Miguel Barreto Vianza  
Secretário ad-hoc

São José dos Campos, 18 de Dezembro de 1954

Urbano Ernesto Stumpf  
Cid Barbosa da Silva  
Dionysio Sesti Junior  
Expedito Holmeira de Menezes  
Hugo da Miranda e Silva  
Newton Scler Salgueira  
Paulo Victor da Silva  
Victor Henrique Russomano  
Wilson Ruiz  
Augusto Cesar da Veiga Filho  
Alvaro de Castro  
Heli de Carvalho  
Ary Pacheco da Costa Junior  
Alceste Vladimir de Carvalho  
Antônio Maria  
Zeferino Perreira Veloso Filho  
David Abramoff  
Ivan Ruiz Silveira  
Todos os fundadores brasileiros, engenheiros, e residentes no Centro Técnico de Aeronáutica, em São José dos Campos.

Nome e residência do apresentante: Ivan Ruiz Silveira, Centro Técnico de Aeronáutica, S. José dos Campos.  
Iva Ruiz Silveira. (1953) — Cr\$ 1.042.000 (196)

## Galeria de presidentes

1954/1955 – Urbano Ernesto Stumpf (T50)	1976/1977 – Danillo Cesco (T61)
1955/1956 – Ismael Luiz Rebello (T54)	1977/1978 – <i>sem registros</i>
1956/1957 – Cid Barbosa da Silva (T51)	1978/1979 – <i>sem registros</i>
1957/1958 – Haroldo Rittmeister (T54) (prorrogado até junho de 59)	1979/1980 – <i>sem registros</i>
1958/1959 – Haroldo Rittmeister (T54) (até junho de 59)	1980/1981 – <i>sem registros</i>
1959/1960 – Geraldo Antonio da Silva (T55) (até maio de 60)	1981/1982 – <i>sem registros</i>
1960/1961 – Ivan Tenório Cordeiro (T57)	1982/1983 – <i>sem registros</i>
1961/1962 – Dayr Ramos Américo dos Reis (T56)	1984/1985 – Danillo Cesco (T61)
1962/1963 – Mário Correa da Silva Netto (T54)	1986/1987 – Hugo de Oliveira Piva (T58)
1963/1964 – Ednardo José de Paula Santos (T60)	1988/1989 – Álvaro Brandão Soares Dutra (T52)
1964/1965 – Talmir Canuto Costa (T57)	1990/1991 – Carlos César Moretzsohn Rocha (T77)
1965/1966 – Jessen Vidal (T56) Ary de Almeida Santos (T60)	1992/1993 – Luiz Fernando Filippi Sambiase (T61)
1966/1967 – Maurício Rodrigues (T 57) – <i>sem confirmação</i>	1994/1995 – Luciano Humberto Lampi (T76)
1967/1968 – <i>sem registros</i>	1996/1997 – Decio Josué Antonio Fischetti (T60)
1968/1969 – Pedro Paulo Cerqueira Lima (T56)	1998/1999 – Theobaldo Vicentini Neto (T78)
1969/1970 – Jessen Vidal (T56)	2000/2001 – Pedro John Meinrath (T59)
1970/1971 – Pedro Paulo Cerqueira Lima (T56)	2002/2003 – Decio Josué Antonio Fischetti (T60)
1971/1972 – Pedro Paulo Cerqueira Lima (T56) (prorrogado até maio de 73)	2004/2005 – Ozires Silva (T62)
1972/1973 – Pedro Paulo Cerqueira Lima (T56) (até maio de 73))	2006/2007 – Sidney Lage Nogueira (T74)
1973/1974 – Octavio Barbosa da Silva (T64)	2008/2009 – Fernando Faria Coelho de Souza (T59)
1974/1975 – Octávio Barbosa da Silva (T64)	2010/2011 – Marcelo Dias Ferreira (T94)
	2012/2013 – Marcelo Dias Ferreira (T94)

Fonte: Danillo Cesco, wikITA e Secretaria da ABITA

# Nosso decano

Iteano da T50 ainda leciona Aerodinâmica e não pensa em se aposentar

**A**os 84 anos, Newton Soler Saintive (T50) continua na ativa, embora com ‘manete reduzida’, como ele mesmo diz. O decano dos iteanos leciona Aerodinâmica para os cursos de Piloto Comercial e Despachante de Voo (DOV) na EWM, uma escola formadora de técnicos de aeronáutica em São Paulo. Até 2010 era também chefe de Manutenção da Air Brasil Linhas Aéreas, uma pequena empresa de transporte de cargas. Seu depoimento nos transporta aos primórdios do ITA e à formatura da primeira turma, com apenas 13 engenheiros.

**O senhor frequentou o Curso de Formação de Engenheiro de Aeronáutica, nas dependências da Escola Técnica do Exército**



**(ETE), no Rio de Janeiro, hoje o IME. Conte-nos um pouco sobre esse período.**

Newton Soler Saintive  
(T50)

Arquivo pessoal

Os cursos na ETE eram feitos em quatro anos, sendo os candidatos oficiais do Exército. Quando foi criado o curso de Engenharia de Aeronáutica, os candidatos eram oficiais da FAB (ex-cadetes desligados em pilotagem) aprovados nas matérias teóricas e que haviam frequentado escolas de Engenharia, Física ou Matemática com pelo menos o 1º ano completo. O curso básico (Física, Química, Cálculo, Termodinâmica etc) foi na ETE. A parte específica de aeronáutica foi feita com professores americanos, a maioria do MIT: Theodore Theodorsen (Aerodinâmica), Frederick C. Phillips (Aircraft Design), Dubois e A. P. Fraas (Motores), Christensen e outros. O professor de Estruturas, cujo nome não recordo, ao voltar aos EUA chegou à presidência da Northrop. Também fazia parte dessa excelente equipe o professor polonês Jacek P. Gorek, que fizera doutoramento nos EUA e lecionou no ITA toda a sua vida, para sorte dos iteanos. Alguns bons professores da ETE vieram para São José dos Campos, como o professor Otto Weinbaum.

**Na ETE os alunos ficavam em alojamento, como no ITA de São José dos Campos?**

Não havia alojamentos. Cada um morava na sua residência particular.



Formatura da Turma de 1950, a primeira do ITA; Newton Saintive é o quarto, da direita para a esquerda

Arquivo pessoal

**A solenidade de sua formatura foi no ITA, em São José dos Campos. Quais foram as suas impressões sobre essa nova escola que surgia, na época?**

Todos nós ficamos deslumbrados com as construções, como o Laboratório de Estruturas, as oficinas, o túnel de vento, os alojamentos etc. Lamentamos não ter tido a oportunidade de estudar nesse campus. Minha turma terminou com 13 alunos, mas iniciou com mais de 20. Nessa época meus sonhos eram: ser um bom engenheiro, ter uma boa carreira na FAB e constituir família.

**O que o motivou a cursar Engenharia de Aeronáutica?**

Após ser reprovado em pilotagem, fui desligado da Escola de Aeronáutica. Como fôra aprovado nas matérias teóricas, requeri e consegui matrícula na AMAN (Academia Militar das Agulhas Negras). Durante o exame médico, soube que a FAB abria inscrições para o curso de engenheiro de aeronáutica. O candidato civil aprovado faria o curso como aspirante da reserva convocada e, no término do mesmo, seria promovido a 1º tenente. Desisti da AMAN, troquei o certo pelo duvidoso e fiquei um ano me preparando num cursinho para o exame de admissão, sendo aprovado.

Pretendia seguir carreira militar, mas ao chegar a capitão ainda não havia quadro de engenheiros na FAB, o qual vinha sendo protelado há anos. Desanimado, trabalhei durante seis meses de licença-prêmio na Willys, fabricante dos carros Aerowyllis e Gordine e do Jeep Willys. Após a licença-prêmio, pedi demissão do serviço ativo.

**O senhor imaginava que o ITA se tornaria o que é hoje, ou seja, uma escola de excelência, reconhecida em todo o País e no exterior?**

Ao conhecer o alto nível do curso da ETE, o gabarito dos professores contratados pela FAB e, mais tarde, as instalações do campus de São José dos Campos, sabia que o ITA teria um papel de destaque entre as escolas de engenharia brasileiras. Mas nunca imaginei que alcançaria o estágio atual e que engenheiros do ITA fossem a base da Embraer, que enche de orgulho todos os brasileiros.

**Qual a sua melhor lembrança dos tempos de Escola de Engenharia? E a pior lembrança?**

Foram várias as melhores lembranças: ver que fôra um dos dois únicos 'paisanos' aprovados no exame de admissão, o alívio sentido após a entrega do projeto de avião, a aprovação em Resistência dos Materiais, a alegria da turma na viagem para São José dos Campos para receber o diploma, o susto nessa viagem quando o piloto (Coronel Aldo Vieira da Rosa) teve que fazer uma manobra abrupta para evitar um avião que cruzou a rota do C-47. A pior lembrança foi o desligamento de dois colegas, que eram muito amigos.

**O que mudou na Engenharia Aeronáutica em 62 anos?**

Até a década de 50 os aviões de transporte eram equipados com motores a pistão, com um índice de paradas em voo (*inflight shutdown*) 100 vezes maior que o dos jatos atuais. Por isto, aviões bimotores eram restritos a áreas de operação distantes 60 minutos na velocidade monomotor. Hoje bimotores voam em rotas como Londres-Nova York, Singapura-Nairobi etc. Se ocorresse a parada do motor de um DC-7, por exemplo, o *flight engineer* faria inúmeros cálculos para saber se seria possível seguir para o destino ou se deveria pousar num aeroporto mais próximo. Numa viagem

TV Tupi, a primeira emissora de televisão do Brasil, é inaugurada em setembro.

6º Censo aponta população de 51.941.767 habitantes no Brasil.

Brasil sedia a Copa do Mundo de Futebol e perde a final para o Uruguai por 2 a 1.

Getúlio Vargas é eleito presidente do Brasil.

1950

## No Mundo

Uma equipe de pesquisadores norte-americanos, da Universidade da Califórnia, produz artificialmente o 6º elemento químico transurânico, o Califórnio (Cf), de número atômico 98. Radioativo, o Califórnio pode ser utilizado como fonte de nêutrons para análise do solo terrestre e de outros planetas através das sondas espaciais.

de um MD-11 da Vasp, um motor entrou em pane sobre o Oceano Atlântico. O comandante, empregando o *Flight Management System* determinou a altitude e velocidade ótimas, e a quantidade de combustível dos tanques ao pousar no destino. Além do brutal aumento da velocidade, segurança e conforto, o custo de transporte de passageiros e de carga caiu consideravelmente. Os aviões atuais eliminaram as funções do radiotelegrafista, do navegador e, por último, dos *flight engineers*.

### O senhor ainda está na ativa. Pensa em se aposentar?

Desde janeiro de 1989, quando sai da Blindex (vidros de segurança) após quase 24 anos de serviços, leciono Aerodinâmica para os cursos de Piloto Comercial e Despachante de Voo (DOV) na EWM, uma escola formadora de técnicos de aeronáutica. De 1995 até 2005 voltei à Vasp como instrutor de *performance* dos aviões da frota (MD-11, A-300, 727-200, 737-200 e 727-300) para as tripulações técnicas. Nos últimos anos da VASP acumulei essa função com a de engenheiro de *performance* do Departamento de Engenharia de Operações. De janeiro de 2006 a agosto de 2010 fui chefe de Manutenção da Air Brasil Linhas Aéreas, uma pequena empresa de transporte de cargas. Portanto, aos 84 anos continuo na ativa, porém com 'manete reduzida'. Não penso em me aposentar enquanto conseguir dar minhas aulas.

**O ITA está trabalhando para conseguir duplicar o número de vagas da escola, que é de 130 atualmente. Como o senhor vê essa iniciativa, num momento em que o Brasil está precisando importar mão de obra por falta de profissionais qualificados no mercado, principalmente de engenharia?**

Acho uma ótima notícia saber que o ITA pretende dobrar o número de vagas, pois o aumento de engenheiros bem preparados é fundamental para o crescimento do Brasil.

**O que o senhor diria para um estudante do ITA de hoje?\***

Só darei conselhos quando ficar velho.

\* Pergunta feita em entrevista a *O Suplemento*, com Newton Saintive, na edição 79, em 2008.





# O fascínio pelas máquinas que voam

Sonho de pilotar ou construir um avião e facilidades oferecidas pela escola falam alto na hora de escolher a faculdade

**1951**

## No Brasil

Criação do CNPq (Conselho Nacional de Pesquisas, atual Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) pela Lei nº 1.310, de 15 de Janeiro de 1951 ('Lei Áurea da Pesquisa no Brasil').

Criação da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) pelo Decreto nº 29.741, de 11 de julho de 1951.

Os caminhos que levam cada iteano ao ITA são tantos quantos os engenheiros que ali se formam. Mas dois aspectos parecem ser recorrentes nessa motivação, principalmente nas primeiras turmas: a paixão por 'máquinas que voam' e a estrutura oferecida – alojamento, alimentação e ensino gratuito da melhor qualidade. Além disso, a possibilidade de morar fora de casa, em um ambiente seguro e tranquilo, sempre encantou a mente dos jovens.

A combinação desses três fatores levou dezenas de estudantes a prestarem o exame para uma escola de aeronáutica, em uma época em que o Brasil mal começara a receber suas primeiras multinacionais e a realidade de se desenvolver e construir aviões, foguetes e satélites ainda era muito distante.

DEPARTAMENTO DOS CORREIOS E TELÉGRAFOS		TELEGRAMA	
NÚMERO DE EXPEDIÇÃO		OF. PEDRO JOHN MEINRATH AV.	
Recibido		RAINHA ELISABETH 201 RIO DF	
De	1016	10161	
Às			
Por			
PRE= 27 DE SAO JOSE DOS CAMPOS Nº 21====69====16====16,50=			
<p>HABITUE-SE A INDICAR NO RECIBO DO SEU TELEGRAMA A HORA EM QUE O RECEBER, COM ESSA PROVIDÊNCIA, AUXILIARÁ O DEPARTAMENTO NA FISCALIZAÇÃO DA ENTREGA DOS TELEGRAMAS</p>			
SIGNATURA	N 151 CTA DE 16-2-52 URGENTE TENHO PRAZER INFORMAR		
	FOSTES CLASSIFICADO PARA INGRESSO PRIMEIRO ANO		
TEXT	FUNDAMENTAL ITA PT SOLICITO PROVIDENCIEIS REMESSA		
	DOCUMENTACAO FALTANTE DOIS PERICIA INDIVIDUAL		
	E ESCOLARES PT BEVEIS APRESENTAR VOS ESTE INSTITUTO		
	VINTEITO FEVEREIRO CORRENTE PARA INSPECAO SAUDE E		
PROVIDENCIAS MATRICULA PT SOLICITO CONFIRMEIS URGENTE			
SE CONTINUAISI INTERESSADO MATRICULA PT CHEFE ADMISSAO			
REGISTRO CTA SJ==== CT 201=====			

Telegrama comunicando a aprovação no vestibular, recebido por Pedro John Meinrath (T59); se o telegrama não chegava, acionava-se a Kombi.

Arquivo pessoal

Carta da Divisão de Alunos convidando os pais do candidato aprovado para reunião de apresentação

Arquivo pessoal

Sr. e Sra.

Classificado seu filho para ingresso no Instituto Tecnológico de Aeronáutica, em 1961, tomamos a liberdade de dirigirmos a Vv.Ss., a fim de convidá-los a comparecer a uma reunião em que procuraremos prestar-lhes alguns esclarecimentos a propósito do ITA.

Creemos conveniente assim proceder, uma vez que nosso Instituto apresenta algumas peculiaridades - quanto ao sistema de vida e regime escolar - relativamente às demais escolas superiores do Brasil, parecendo-nos aconselhável que Vv.Ss. delas se informem.

Encarecemos, portanto, a importância do comparecimento de V.S. e esposa à reunião que se realizará em local e hora indicados em anexo; após rápida exposição de nossa parte, teremos prazer em responder perguntas que Vv.Ss., eventualmente, desejarem fazer-nos.

Atenciosamente

*Américo de Oliveira*  
 Prof. Assist. de Direito  
 Chefe da Divisão de Alunos



“Fui tarado por avião desde meus quatro anos, estimulado por meu pai que queria ver o filho engenheiro, ele frustrado por não haver estudado engenharia na Alemanha por falta de recursos de meu avô, enquanto o irmão mais velho formara-se engenheiro”, conta Pedro John Meinrath (T59).

“Desde criança sempre fui apaixonado por avião”, relembra Newton Pitombo (T53). Hugo de Oliveira Piva (T58) também sonhava desde a infância com a aviação: “Eu tinha que ser engenheiro aeronáutico. Mais tarde, com a conquista do espaço, esse meu sonho estendeu-se também para os foguetes, satélites e mísseis”.

“Com seis anos de idade, na Praça N. S. da Paz em Ipanema, Rio de Janeiro, seguro meu aeromodelo pedindo à minha mãe para ir brincar longe do ‘infec’to’ do meu irmão, que tolhia minhas liberdades para correr”. Pedro John Meinrath (T59)

Arquivo pessoal

Wilson Ruiz (T52) tinha duas paixões: aviões e fotografia

Arquivo pessoal

1951

## No Mundo

O sanitarista e microbiologista sul-africano Max Theiler recebe o Prêmio Nobel em Fisiologia ou Medicina pela descoberta da vacina contra a febre amarela.

O navio inglês de pesquisa HMS Challenger II, comandado pelo cientista Jacques Piccard, mede o lugar mais fundo do mar, a Fossa das Marianas, no Oceano Pacífico: 10.900 metros. Em 1960 o submarino Trieste, do mesmo pesquisador, desceria bem perto do fundo da fossa e determinaria uma nova profundidade: 11.034 metros.



Heitor Serra (T61) percebeu cedo a estrada a seguir: “Quando criança, em Belém, gostava de observar da janela os aviões se aproximando do Aeroporto Internacional Val-de-Cans, o principal na cidade”. Como seus pais não gostariam que se tornasse aviador, enxergou no ITA a oportunidade de exercer sua vocação.

Joel de Siqueira (T68) conta que sempre teve interesse por coisas mecânicas: patinete, carros, ônibus, aviões. “Estava sempre, junto com meu irmão mais velho, rondando a garagem dos ônibus de Santa Teresa, onde morávamos, em Belo Horizonte. Quando meu pai levava os filhos para passear na Pampulha, eu sempre ‘enroscava’ e só queria ir embora quando todos os aviões tivessem decolado”!

A paixão pelo espaço era tanta que Maurício Pazini Brandão (T78) chegou a participar de 20 programas do Sílvio Santos, no início da década de 70, respondendo sobre Astronáutica. Impressionado com o garoto, Paulo Victor da Silva (T53), então diretor do CTA, convidou-o para

Recorte do jornal Folha de S. Paulo de 3 de janeiro de 1967



## Asas da vitória

*Francisco Galvão (T59)*

A história é longa.... Com apenas quatro anos de idade fui levado por um de meus irmãos para conhecer o campo de aviação em Pindamonhangaba. Minha decepção, no entanto, foi muito grande por encontramos os hangares fechados, mas meu irmão garantia que aquilo que mal víamos pela fresta da porta era a mesma coisa que a gente via passar voando e roncando sobre nossa casa.

Quando estourou a 2ª Guerra Mundial morávamos em Botucatu, e a grande moda entre a criançada era colecionar as figurinhas de avião que vinham com os tabletes do chocolate 'Asas da vitória'. Até hoje tenho a tendência de pronunciar erroneamente os nomes dos aviões da época, da maneira como nós, então sem conhecer o inglês, os chamávamos: 'Espitefire', 'Eldivér' etc.

Nas matinês dos domingos os filmes de guerra com batalhas aéreas como 'A cruz de Lorena', '30 minutos sobre Tóquio' etc. se revezavam com os faroestes de 'mocinho e mocinha'. Na Seleções do *Reader's Digest* eu adorava ler os artigos sobre aviação e até hoje conservo comigo um exemplar que traz o resumo do livro 'Rainhas até na morte', que descreve as operações das fortalezas voadoras B-17 no teatro de guerra do Pacífico.

A Escola Profissional em que meu pai era diretor recebeu do Ministério da Aeronáutica uma encomenda para fabricar centenas de maquetes pintadas de preto (acho que em escala 1/20) de aviões dos mais diferentes tipos, que seriam usadas para ensinar os pilotos da FAB a diferenciar, a distância, os aviões amigos e inimigos. Também recebeu do governo americano muitas caixas com kits de aeromodelos e manuais escritos em português, para fomentar a formação de clubes de aeromodelismo.

Eu e meu colega de curso primário, o Joaquim Pinhão, que posteriormente eu iria reen-

contrar no ITA e na Neiva, fundamos então um clube de aeromodelismo. Nosso primeiro modelo voou mal porque teve sua hélice empenada após um solene batismo com guaraná!

Posteriormente me mudei para Guaratinguetá, onde um dia remando no Paraíba ouvi um zumbido forte, diferente de tudo o que já ouvira até então, e que me fez ficar de pé, equilibrando sobre a barca. Subitamente, com um som ensurdecedor, surge da margem em voo rasante um avião fazendo-me cair de costas na água. Foi meu primeiro encontro com um avião a jato: um dos barulhentos 'Gloster Meteor', da FAB.

Já no final do curso 'científico', como eram na época chamados os três últimos anos do atual ensino médio, e sendo eu um bom aluno de Matemática e Desenho, decidi que iria tentar ser engenheiro. Informado de que na vizinha São José dos Campos havia uma ótima escola de engenharia, fui visitá-la e graças ao amigo Carlos Celso Amaral - que lá cursava o primeiro ano - passei nela um fim de semana com direito a baile e pouso no alojamento dos alunos. Lógico que adorei pois, além de tudo, nela iria poder aprender a projetar aviões!

Passei a 'rachar', estudando nos fins de semana com as apostilas de meus colegas que tinham ido para São Paulo cursar o terceiro ano e fazer o cursinho Anglo Latino. No fim do ano, sem grande convicção, e talvez por isso mesmo com muita calma, fui prestar o vestibular.

Se não passasse, e quisesse estudar engenharia aeronáutica, teria que ir para São Paulo enfrentar um ano trabalhando de dia para pagar o estudo à noite num cursinho. Resolvi então me preparar, descansando uns dias na fazenda de um tio em Cruzeiro. E foi lá que recebi aquela notícia fabulosa: eu entrara no ITA, o Instituto Tecnológico de Aeronáutica!

conhecer as instalações e os institutos. “Aos 14 anos conheci um mundo novo e fascinante e vi que no CTA se desenvolviam foguetes. Decidi estudar para o vestibular do ITA”, lembra Pazini.

Alfredo Lutke (T74) achou a escola um ‘desafio interessante’ para quem, como ele, gostava de Matemática, Física e... aviões! “Mas o que realmente decidiu e me motivou foi visitar o campus do CTA e adorar o tipo de vida que se podia levar por lá. Andar de bicicleta, sossego e a possibilidade de sair de casa e levar a minha própria vida”, conta.

Aprender a fazer aviões era o sonho de infância de Emílio Matsuo (T77). “Quando via passar sobre o sítio do meu pai em Arapongas, no Paraná, os DC-3 que iam de Londrina para Maringá, me despertava a curiosidade de como aquela máquina podia voar. No ITA eu poderia aprender e trabalhar com aviões!!!”, mas a questão econômica também pesou para ele: “Era uma rara oportunidade de poder estudar sem onerar minha família de 12 irmãos, que vivia da renda de um sítio”.

Outros estudantes também enxergaram no ITA uma grande janela que se abria, anunciando um futuro promissor. “Desde minha época de ginásio ouvia falar do ITA e fui percebendo que já era uma das melhores escolas de engenharia do País, com professores (na época) estrangeiros provenientes de escolas conceituadas”, lembra Ruy Norio Ezawa (T66). Miguel Jonathan (T66) nunca cogitou estudar em qualquer outro lugar: “Só fiz vestibular para o ITA, pois era o melhor curso de Engenharia do Brasil”.

Entretanto, para frequentar o ITA, primeiro era necessário passar no exame vestibular, que já nasceu difícil, mas nem para todos. Pedro John havia sido aprovado para ingressar na Engenharia do MIT quando soube da existência do ITA. “Contatei a escola e comecei a me preparar a sério para o programa exigido. Em outubro disse aos meus pais que tinha estudado tudo, saí da minha clausura de mosteiro e comecei a frequentar todos os bailes

## O primeiro trote

Foi uma grande festa quando Miguel Abuhab (T68) recebeu o famoso telegrama, comunicando a sua aprovação no ITA. Entusiasmado, ele ligou para um colega do cursinho, que também havia prestado o exame, para contar a novidade. A reação do amigo foi uma ducha de água fria: ‘Olha, Miguel, me desculpe, mas foi uma brincadeira de mau gosto’. O jeito foi telefonar de novo para a família e amigos, dizendo que havia sido um ‘trote’. “Caí direitinho”, lembra Miguel. Dias mais tarde, porém, sua mãe atendeu a um funcionário do Ministério Aeronáutica, que chegara em uma Kombi. Ele viera informar sobre a aprovação de

Miguel no ITA. A essa altura ela não acreditou, achando que era mais um golpe.

A Kombi do Ministério da Aeronáutica também surpreendeu Isaac Pinski (T70), que já havia iniciado as aulas na Poli, pensando não ter sido aprovado no ITA. Ele conta que estava sem aulas em uma tarde, por conta da ausência de um professor, e conversava com colegas em uma área externa da faculdade quando o motorista da famosa Kombi se dirigiu a ele para pedir ajuda. “Ele me mostrou uma lista e perguntou se algum daqueles nomes, por acaso, não estaria ali, como aluno da Poli”, lembra Pinski. “Eu comecei a indicar aqueles que eu conhecia e indaguei de

que aconteciam no Rio, para o desespero deles. De ‘cuca fresca’, ‘lavei a égua’ no vestibular - que só fiz para o ITA - e gabaritei as provas de Matemática e de Desenho”. Nada mal.

Sérgio Varella Gomes (T78), pelo contrário, não esperava ser aprovado. “Fiz o vestibular mais por dever de ofício e por aquela coisa de adolescente de ser ‘o bonzão’ etc. e tal”. Durante a prova, começou a se sentir mal: “Eu já estava desistindo, tinha problemas de estômago, diarreia, e dizia ‘vou embora, isso aqui não é pra mim’. Mas aí eu pensei: já que vou sair, pelo menos deixa eu dar uma percorrida nas questões e colocar alguma coisa”.

O candidato foi fazendo a prova ‘meio na intuição’. “Saí de lá com a certeza de que iria dar tudo errado porque nessa prova em particular - não me lembro se era de Física ou de Química - fui marcando uma sequência de respostas ‘c’. E a gente sabe que em qualquer vestibular bem feito tem que haver uma alternância entre as letras a, b, c, d, e, mas nesse ano a prova do ITA foi uma exceção e as respostas que marquei estavam todas certas. Foi uma mistura de sorte com intuição, porque eu senti uma intuição: ‘isso é aqui, isso é ali’. Sei lá, se eu fosse espírita diria que tinha alguma ‘força superior’... Bom, depois que eu passei, pensei: não foi por acaso e, já que é assim, pelo menos eu tenho que experimentar e ver o que vai dar, se não der certo eu volto pra casa”.

Muitos caminhos levam ao ITA.

CNPq cria o IMPA (Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada), a fim de estimular a pesquisa científica em Matemática e a formação de novos pesquisadores, bem como difundir e aprimorar a cultura matemática no país.

Criação do INPA (Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia).

A Comissão Organizadora do Centro Técnico da Aeronáutica (COCTA), criada em março de 1949 a fim de intensificar a execução do CTA, vai buscar na Europa o realizador do 1º helicóptero utilizável, Professor Doutor Engenheiro Heinrich Focke, com o objetivo de criar um projeto para revolucionar e incrementar o setor aeronáutico brasileiro – o Convertiplano.

que se tratava. O motorista me respondeu que era uma terceira chamada para candidatos aprovados no ITA e que não haviam sido localizados via correio. Nesse momento avistei uma outra lista, na qual constava o meu nome! Perguntei: ‘E aquela lista ali, o que é?’ ao que o homem respondeu: ‘Ah, aquela é a segunda chamada, mas já desistimos deles, pois não conseguimos encontrar’. Mais que depressa, eu disse: ‘Mas este aqui sou eu!’ e quis saber se ainda dava tempo de efetuar a matrícula. O motorista até me ofereceu carona na Kombi, mas preferi ir no dia seguinte. Felizmente deu tudo certo. Ao chegar, já me deram nome de bicho, gravata borboleta e guizo no tornozelo. E assim, fiquei no ITA”.

Na era pré-celular e pré-Internet, quando para se fazer uma simples ligação interurbana era necessária a ajuda da telefonista, acontecia com certa frequência de o candidato aprovado no ITA não receber o famoso telegrama (a escola não publicava a lista de aprovados no jornal). No caso de Pinski, o endereço fornecido no momento da inscrição era da pensão ‘de quinta categoria’, onde havia residido em São Paulo durante os tempos de cursinho. Deixara o local após o final das aulas e a comunicação se perdeu.

Trotes inesquecíveis, antes mesmo de entrar na faculdade.

# Aventura em terra estranha

Pioneiros avistaram, do avião, a escola ainda em obras, em meio a um descampado

**N**a fria manhã de 22 de maio de 1950 chegavam ao ITA os seus alunos pioneiros, das turmas de 53 e 54 (esta a primeira a fazer o curso completo em São José dos Campos). A bordo de um avião da FAB procedente do Rio de Janeiro, viajavam cheios de curiosidade, ansiedade e expectativa. “Havia um risco de estudar no ITA naquela época, pois a escola não era reconhecida pelo Ministério da Educação. Mas a grande maioria não sabia o que isso significava e não tomou conhecimento”, conta José Luciano Ferreira Costa (T54), em depoimento à wikITA.

“Olhávamos para baixo e víamos um grande descampado, com poucas construções”, lembra Newton Pitombo (T53). “Eu pensava comigo: ‘Onde é que fica essa escola?’ O Paulo Victor (T53), já com



todo aquele entusiasmo, apontava e dizia: ‘Ali será construído o laboratório tal; naquela outra área será isso e aquilo’. Mas nós, que não conhecíamos o projeto, ficamos meio perplexos”.

Uma jardineira marrom levou os jovens estudantes até o H-10, um dos poucos alojamentos existentes na época. Lembra Costa: “Era tudo um lamaçal e assim começamos com o ‘pé na lama’, mas felizes dessa aventura que começava numa terra estranha, com um friozinho gostoso e junto a uma pequena cidade a cerca de 5 km do CTA. Havia já um conjunto de apartamentos no H-17 onde moravam professores americanos e os principais dirigentes, como o Reitor Stokes e professores renomados, como **Pompéia** (Física), Lacaz (Matemática) e outros. No H-10, além de alunos moravam alguns professores como o Samu (de Química, que viria a ser a ‘matéria-terror’ que no 1º semestre desligou muita gente)”.

Três anos depois, as obras não haviam sido concluídas. “A escola ainda estava em construção, mas as salas de aula, os laboratórios, os professores e os alunos eram de primeira linha. Logo constatei, extasiado, que ia ter uma formação tão boa como nos melhores centros estrangeiros”, diz Hugo de Oliveira Piva (T58).

Por que a escola teria começado a funcionar antes mesmo de ter as instalações finalizadas? As eleições presidenciais de 1950 teriam sido o motivo da pressa. Os candidatos mais cotados eram Getúlio Vargas e Eduardo Gomes. Havia boatos de que, se Gomes

Chegada dos alunos em São José dos Campos, em 1950

Acervo da Biblioteca do ITA

**1952**

**No Brasil**

Criação do BNDE (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico), com foco nas áreas de energia e transporte.

Fundação do IPR (Instituto de Pesquisas Radioativas), vinculado à Escola de Engenharia da Universidade de Minas Gerais, atual UFMG.

Vista do ITA no início dos anos 50

Wilson Ruiz

1952

### No Mundo

Em novembro, os EUA realizam o primeiro teste da bomba de hidrogênio, a *Ivy Mike*, no Atol de Eniwetok, no Oceano Pacífico. O primeiro teste nuclear do Reino Unido acontece em outubro do mesmo ano, nas ilhas Montebello, no oeste da Austrália.

---

Equipe de cientistas, liderada por Albert Ghiorso, descobre os elementos Einsteinio (Es) e Férmio (Fm) nos fragmentos residuais da explosão do teste da primeira bomba de hidrogênio.



O refeitório antigo. Acima, os primórdios do CTA

Acervo da Biblioteca do ITA





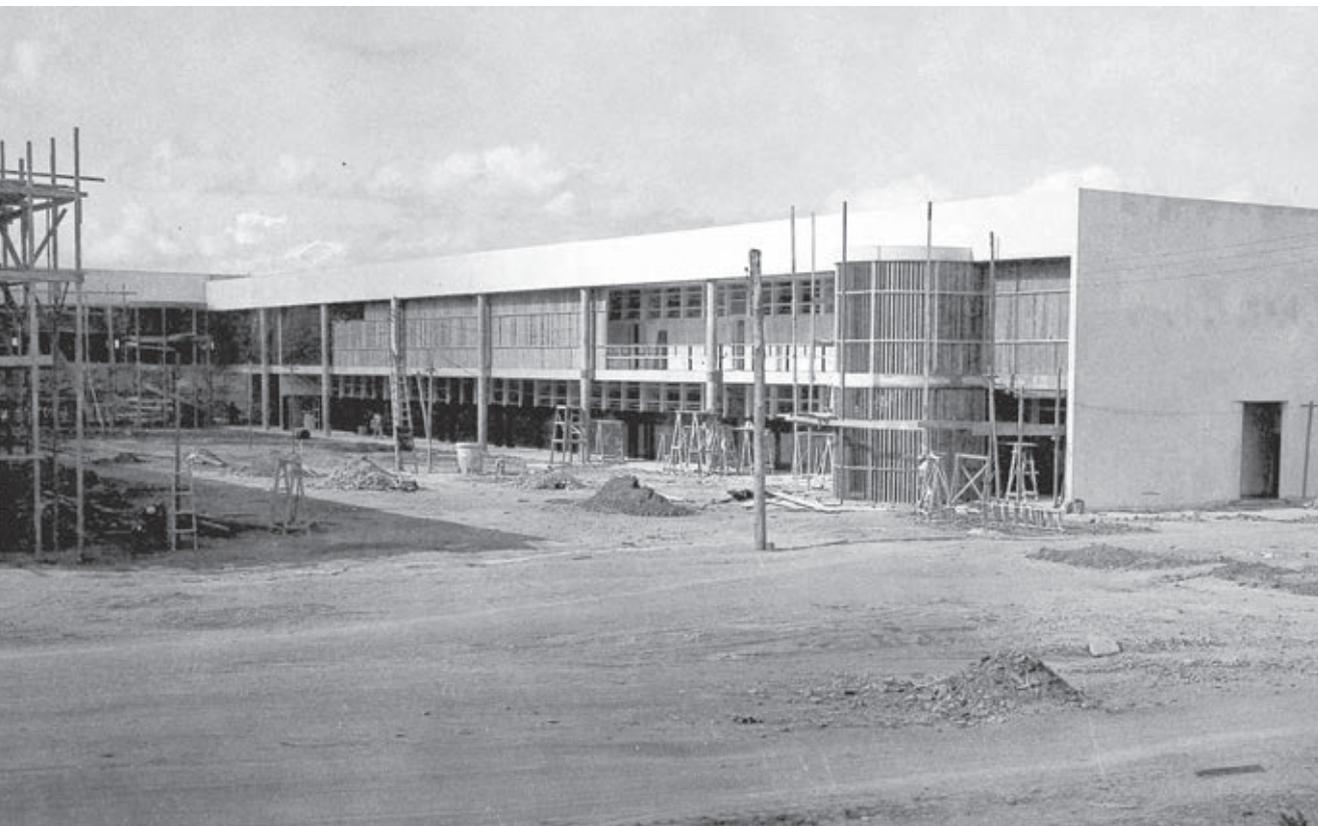
fosse o vencedor, cancelaria o projeto da implantação do ITA. Porém, se a escola já estivesse em plena atividade, voltar atrás seria mais difícil. Com a vitória de Getúlio, o risco teria sido afastado.

E as obras continuavam. “A impressão que tive do ITA foi a pior possível, habituado que estava aos verdes de Petrópolis e do Rio de Janeiro. Tudo descampado, nivelado por tratores, marrom, nenhuma árvore, grama ou flor na escola ou nos H-8, acústica nas salas terrível e os apartamentos envidraçados até o teto, impedindo que se dormisse depois de uma noite de ‘gagá’ com o sol batendo na cara”, são as lembranças de Pedro John Meinrath (T59).

A falta de verde também incomodou o colega de turma Francisco Galvão que, entretanto, enxergou o ITA com olhos mais românticos. “Mesmo antes de ingressar, eu já havia conhecido as instalações da escola e obviamente na época elas espelhavam o que havia de mais representativo do estilo moderno de Niemeyer, pois ainda não existia Brasília. Quase não havia vegetação, o que prejudicava um pouco, mas ainda assim era tudo muito deslumbrante, especialmente para quem, como eu, vinha de Guaratinguetá, uma cidade quase barroca”.

Chegada dos alunos aos alojamentos H-10

Acervo da Biblioteca do ITA



As obras de construção dos  
prédios do ITA  
Arquivos da AEITA



Obras finalizadas  
Acervo da Biblioteca  
do ITA

## Professor Paulus Aulus Pompéia



Paulus Aulus Pompéia

O Professor Paulus Aulus Pompéia nasceu em Sorocaba, em 01 de outubro de 1911. Seu pai era engenheiro eletricitista, formado na Universidade de Siracusa, Estados Unidos, o que o influenciou a se matricular no curso de Engenharia Elétrica da Escola Politécnica da USP, em 1930. Formado, começou a trabalhar no Instituto de Eletrotécnica (IE). Depois de um ano matriculou-se no curso de Matemática da FFCL, transferindo-se logo em seguida para a Física, onde se formou em 1939.

Nessa época passou a integrar o grupo de pesquisa em Raios Cósmicos do Professor Gleb Watagin, no qual também já se encontrava o Professor Marcello Damy de Souza Santos, que veio a se tornar o pioneiro da Física Nuclear no Brasil. Em 1948 recebeu convite do Ministério da Aeronáutica para compor a Comissão de Organização do Centro Técnico da Aeronáutica (COCTA).

Segundo suas próprias palavras, ditas em entrevista de 1977: “Decidi ir para São José dos Campos porque queria mostrar que era possível no Brasil a gente ter uma escola de engenharia onde professores e alunos trabalhassem em regime de tempo integral”.

As aulas no ITA começariam em 1950, mas durante o ano de 1949 ele montou o Departamento de Física e Química adquirindo o equipamento necessário - quase todo importado - e estruturando o quadro docente. Nessa fase, e nos anos que se seguiram, ele contou com a colaboração eficiente e dedicada do Professor Mário Alves Guimarães, também egresso do Departamento de Física da FFCL e do Técnico Oscar Florentino, chefe da oficina mecânica, que ele trouxe da Escola Politécnica.

Foi no ensino da Física no ITA que o Professor Pompéia apresentou suas maiores realizações. Ele

entendia que os professores deviam se dedicar integralmente aos alunos, o que ele próprio fazia recebendo estudantes em seu escritório até altas horas. Sua preocupação com a qualidade dos cursos de engenharia era extremada. Ele defendia que os cursos básicos de Matemática, Física e Química deveriam fornecer ao estudante os alicerces em que se assentariam as matérias especializadas. Pompéia costumava escrever no quadro negro, no início de suas aulas: ENGENHARIA = FÍSICA + BOM SENSO, até o dia em que um aluno irreverente, chegando mais cedo, escreveu FÍSICA = ENGENHARIA - BOM SENSO.

Preocupado com o preparo dos estudantes que se candidatavam ao ITA nos primeiros anos da década de 50 e não pretendendo baixar o nível da Escola para absorver os candidatos menos preparados, ele criou um Ano Prévio, para o qual entravam os candidatos que tinham algum preparo em Matemática, mesmo que fracos em Física e Química. Nesse Ano Prévio os alunos desenvolviam um programa intensivo (já residindo no Campus) e, ao submeterem-se aos exames e sendo aprovados, ingressavam no primeiro ano da Escola. Muitos excelentes engenheiros formados pelo ITA passaram por esse programa.

Quando da implantação em São Paulo de um projeto piloto da UNESCO para o ensino da Física na América Latina, em 1964, o Professor Pompéia foi chamado a participar. Voltando ao ITA em 1965, ele encontrou a Escola tomada pelo estigma da Revolução: alunos e professores haviam sido desligados e os que permaneciam viviam ameaçados pelo terror implantado pelo então Diretor Geral do CTA. Ele sentiu-se frustrado ao ver que grande parte do seu trabalho havia sido destruída. Aborrecido, nem quis reassumir a chefia do Departamento de Física, que era ‘a menina dos seus olhos’, tendo assumido então a chefia da Divisão de Alunos em 1965, quando o seu desacordo com a Direção do CTA chegou ao extremo. Percebendo que não era possível reverter a situação solicitou a aposentadoria, afastando-se definitivamente do ITA em 20 de junho de 1966.

Fonte: wikITA



# ITA 1950

---

Em 2010, homenageando os 60 anos do ITA, o 'Tche' presenteou a plateia do Sábado das Origens com este bem humorado depoimento, falando em nome dos pioneiros

*Claudio Barreto Viana (T54)*

**N**esta solenidade em que comemoramos os 60 anos de implantação do ITA, aqueles que tiveram a fortuna de aqui estar nos primórdios de sua instalação julgaram oportuno lembrar, enquanto é tempo, alguns episódios marcantes de como foram esses primeiros dias e anos em que algo foi criado, cresceu e se consolidou em torno de ideias e princípios. Nossa intenção é, através de alguns tópicos, pinçar de maneira informal acontecimentos marcantes dessa trajetória.

## O vestibular

Havia 70 vagas para o 1º ano – passaram 36; uma 2ª prova de Matemática definiu mais 34 que vieram a cursar o Ano Prévio. Outros, com o 1º ano cursado em faculdades de Engenharia ou Física e oficiais da Aeronáutica, foram aprovados para o 2º ano.

As provas de seleção foram realizadas em várias capitais brasileiras, com grande número de concorrentes de vários estados fazendo vestibular no IME – Instituto Militar de Engenharia - na Praia Vermelha, antigo parceiro do Ministério da Aeronáutica na formação de engenheiros de Aeronáutica. Quem passou foi avisado por um inesquecível telegrama. O início das aulas foi adiado até que ficasse pronto o H-10, nossa casa por quatro anos.



Cláudio Barreto Vianna (T54)

Amaro Correia



A viagem do Rio para São José dos Campos foi feita em um DC-3 da FAB, ou seja, boa parte do corpo discente do ITA cabia em uma aeronave de pouco mais de 20 lugares...

Lembremos que ainda não existia a Rodovia Presidente Dutra, e a viagem entre Rio e São Paulo era feita por estrada de terra. Foi por ela que fomos todos – um ônibus quase cheio – fazer exa-

Primeiros alunos a cursar o ITA em São José dos Campos

Acervo da Biblioteca do ITA

1953

## No Brasil

A COCTA é extinta em 31 de dezembro e o CTA (Centro Tecnológico da Aeronáutica) considerado organizado, a partir de 1º de janeiro de 1954, pelo Decreto nº 34.701 de 26 de novembro de 1953.

No dia 19 de março é criado o CPOR (Centro de Preparação de Oficiais da Reserva), ainda desvinculado do ITA.

Em 3 de outubro, o presidente Getúlio Vargas assina no Palácio do Catete a lei que define a política nacional de petróleo e as atribuições do Conselho Nacional de Petróleo, instituindo a Petrobrás.



O Restaurante Paulistano, em São José dos Campos

Acervo Câmara Municipal de São José dos Campos

mes médicos na policlínica da Aeronáutica em São Paulo. O ponto alto da viagem foi almoçarmos na Cantina do Romeo, grande futebolista da época.

Voltando à viagem do Douglas: pousando no campo do A/C de São José, fomos direto para o H-10, destinado a funcionários não graduados, com dois quartos, sala, banheiro e cozinha. Cada quarto alojava dois alunos, mais centenas de mosquitos e milhares de besouros que nos visitavam todas as noites, sendo que estes últimos provocaram a tradição do Baile do Besouro. Lá fomos recebidos por professores brasileiros, incluindo os de Química – Borzani e Samu – que nos distribuíram apostilas com recomendação de lê-las naquela noite. Não deu outra: no dia seguinte, 1ª aula de Química, e lá veio a primeira provinha sobre o conteúdo da apostila, que ninguém lera. Bom para acostumar.

E aí nasceu a ‘chacrinha’, nas noites e nos fins de semana, criando e consolidando amizades que perduram até hoje, fazendo de cada reencontro uma festa. Sotaques e gírias de todos os recantos do Brasil; eu, o único gaúcho - mas felizmente naquele tempo os paulistas ainda não faziam anedotas indecorosas sobre os gaúchos...

A rotina diária envolvia deslocamentos, em caminhonete ou a pé, entre H-10, E-2 e refeitório do inesquecível Natalino, mais tarde facilitados pelo financiamento de bicicletas pelo reembolsável da Aeronáutica, que foram por muitos anos o meio de transporte típico dos iteanos e de muitos professores. As aulas no E-2 eram marcadas pelo constante ruído da britadeira próxima que trabalhava dia e noite alimentando as obras que também nunca paravam.

Idas à cidade nos fins de semana, ganhando o direito de frequentar o Tênis Clube onde, além do conjunto dos Biriba Boys nos inesquecíveis bailes dos sábados à noite, tivemos a presença de Ary Barroso, Gregório Barrios e outras celebridades duma época em que imperavam sambas, baiões e boleros. Lá cantou também nosso querido colega Carlos Capillé, falecido muito cedo, e muito declamou o ‘Navio Negroiro’ o nosso caro Moneró, nas pausas para meditação.

Bons tempos dos bares do Carvalho no E-2 e do Perino, mais tarde do Boneca, na cidade; Cantina do Maestro e da dona Maria, Restaurante Paulistano e outros lugares menos recomendáveis. Algumas brigas com os joseenses, enciumados com a invasão dos ‘cadetes da COCTA’, como algumas vezes fomos chamados. São José, então com algo como 30 mil habitantes, exaurida pelo plantio continuado do café, com duas ou três indústrias somente – Cobertores Parahyba e porcelana Weiss – despertava para um progres-

## No Mundo

Em 7 de março os pesquisadores James Watson e Francis Crick, do Laboratório Cavendish, da Inglaterra, apresentam o modelo de dupla hélice para a estrutura molecular do DNA.

Em 26 de março o médico e pesquisador norte-americano Jonas Salk anuncia o sucesso de seus testes no desenvolvimento de uma vacina contra a poliomielite.

so constante conseguido não somente pela atividade aeronáutica, mas também pela atração – através de incentivos adequados – de muitas outras indústrias, até atingir hoje uma população da ordem de 600 mil habitantes.

Em mais um passo na estruturação da vida acadêmica do ITA, fundamos o CASD – Centro Acadêmico Santos Dumont; a escolha deste nome – obviamente apropriado por homenagear a memória do pioneiro da aviação e que tinha vaticinado a criação de um ITA ainda imaginário exatamente nesta região do Vale do Paraíba – foi polêmica, pois um colega insistia na denominação de ‘Um Mundo Só’, título de um livro popular na época, que o encantara.

Felizmente prevaleceu o bom senso, e o CASD foi o aglutinador dos princípios éticos que já norteavam o comportamento dos iteanos. Com base na Disciplina Consciente, os alunos governavam a si próprios principalmente através do DOO – Departamento de Ordem e Orientação, achando meios de evitar excessos no comportamento pessoal, nos trotes e não tolerando a cola, o que era normalmente resolvido com uns puxões de orelha, mas que também levou a medidas mais dolorosas.

Em dois ou três anos o alto nível do ensino e as características *sui generis* do regime iteano – dedicação integral de professores e alunos, exigência de notas altas para aprovação, desligamento por falta de aproveitamento etc. – começaram a fazer o ITA conhecido e admirado em todo o Brasil. Uma reportagem da revista ‘O Cruzeiro’, então a mais popular do País, teve repercussão nacional, servindo também para criar a lenda da ‘Maria 14’, incorporada ao nosso folclore. Nossos atletas também se destacavam nos esportes, sendo que alguns passaram a integrar times de futebol da cidade, como o Vila Ema, cujo gol foi ocupado pelo Canuto, que viria a ser reitor anos mais tarde.

O ITA se integrava também a outras universidades. Em Ribeirão Preto, nos Jogos Universitários do Interior, brilhamos pela atuação esportiva e pelo comportamento: durante os três dias de jogos, para surpresa e desconfiança de outras delegações que jogavam de dia e celebravam à noite, ninguém bebeu nada. Em compensação, na noite do encerramento, fomos à forra, trazendo inclusive como troféu uma garça emprestada de um parque da cidade, bela ave que enfeitou por alguns meses o jardim entre duas alas do E-2 até ser levada para a lagoa.

Tivemos em 1952 e 1953 as formaturas de colegas que começaram conosco em 50, os primeiros que mostraram com eficiência e



T54: Primeira turma formada com 5 anos em São José dos Campos  
Arquivo pessoal

capacidade quem eram os engenheiros formados pelo ITA, facilitando o trabalho dos que vieram depois.

Lembremos que esses anos foram dos mais conturbados de nosso país. Aqui tiramos nosso primeiro título de eleitor e votamos pela primeira vez, quando um Presidente foi eleito em nosso 1º ano e suicidou quando cursávamos o 5º, em 54, com constantes e intermináveis crises políticas que deixavam os professores estrangeiros perplexos e assustados.

Apesar de tudo, chegamos a 1954, ano da formatura da 1ª Turma do ITA que o cursou integralmente em São José dos Campos. A essa altura todo o Brasil conhecia o ITA, nossos códigos de conduta, explícitos ou não, estavam consolidados; outra etapa da vida se anunciava.

Comissão de festas, convites, orquestra para o baile, escolha de paraninfo – surge um impasse: diziam que alta autoridade do governo de São Paulo, homem ligado a uma empresa aérea, ofereceria uma viagem aos Estados Unidos se fosse escolhido paraninfo. Resultado: escolhemos o nome do Brigadeiro Casimiro Montenegro Filho, e não fomos aos Estados Unidos.

Ainda não reconhecidos pelo Ministério da Educação pelo fato de o ITA não seguir seus currículos formais, registramos nossos diplomas na Diretoria de Ensino do Ministério da Aeronáutica e nos CREAs que, numa demonstração de independência, reconheceram o avanço representado pelo sistema iteano.

## 1954

### No Brasil

Em paralelo à construção do Instituto Tecnológico de Aeronáutica, o Decreto nº 34.701, de 26 de novembro de 1953, cria o IPD (Instituto de Pesquisas e Desenvolvimento), atual IAE (Instituto de Aeronáutica e Espaço).

O IPD inicia o projeto Beija-Flor, helicóptero de rotor rígido, para duas pessoas, com a intenção de desenvolver um helicóptero simples e de industrializá-lo, mesmo antes da conclusão do Convertiplano.

## No Brasil

Em 5 de janeiro é promulgada a Lei nº 2.165, que define o ITA como estabelecimento de educação e de ensino superior.

Criação do IBBD (Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação).

Em 14 de maio a Esquadilha da Fumaça, ainda conhecida como 'cambalhoteiros', sem insígnia e fumaça, faz sua primeira aparição pública na cidade de Mogi-Mirim/SP, com o T-6.

Em 18 de dezembro é criada a AAAITA (Associação dos Antigos Alunos do ITA), hoje AEITA.

Suicídio de Getúlio Vargas. Assume o Vice-Presidente, Café Filho.

## No Mundo

A CBS Broadcasting Inc. (CBS), uma das maiores redes de televisão e rádio dos EUA, apresenta o primeiro modelo de TV colorida para ser vendido aos usuários domésticos. O modelo CT100 custava cerca de mil dólares.

Louvemos aqui uma diretriz de grande importância, mas pouco lembrada, estabelecida desde os primórdios pelos criadores do ITA: a não obrigação dos seus formandos virem a trabalhar na Aeronáutica, já que esta empregara seu talento e verbas na sua criação e manutenção. Com visão e grandeza de estadistas, abriram-nos a possibilidade de trabalhar em outras áreas de alta tecnologia que então engatinhavam no País, como a indústria automobilística, a Petrobras e a informática. A participação de iteanos nesses ramos da engenharia, contra a opinião de alguns da própria FAB, foi sem dúvida muito importante para seu desenvolvimento.

É hora de encerrar, não sem antes prestar nosso preito de saudades aos colegas, professores, dirigentes e funcionários do nosso tempo, que já passaram para a 'outra margem do rio'. O que eles nos proporcionaram em ensinamentos, orientação, compreensão e amizade fez de nós melhores homens.

E, finalmente, uma palavra aos atuais estudantes do ITA: nada de conselhos ou ensinamentos que seus pais, professores e a vida já não lhes tenham ensinado, mas uma reflexão entre colegas: todos nós temos a obrigação, que deve ser exercitada com prazer, de retribuir à Nação o que ela nos tem proporcionado em matéria de ensino de alto nível, casa, comida etc. Além da atividade profissional, essa retribuição nos impõe coisas mais subjetivas que possam contribuir para o progresso geral daqueles que, em última análise, nos propiciam essas vantagens. Talvez o que conseguimos desenvolver e manter aqui, iniciado com o entusiasmo e a nobreza de sentimentos que só a juventude coletivamente possui, possa ser resumido em uma só palavra: integridade. É a noção de integridade pessoal que faz com que estudemos para aprender e não para passar – e por isso não colamos. E assim por diante. Se pudermos, em outros campos, passar um pouco desse conceito, como formadores de opinião que muitos de nós seremos, quem sabe contribuiremos para mudar as coisas neste país.

Isto pode e deve ser feito no dia a dia, pela ação e pelo exemplo, e não como meta a ser atingida lá adiante, pois, como disse o poeta,

*“caminante no hay camino,  
se hace camino al andar.”*

E que nesta caminhada sejam muito felizes, são os nossos votos.

# A pequena São José dos Campos

Estudantes chegavam até a ‘aldeia’ de ônibus ou de bicicleta, passando por trilhas e ruas de terra

**N**a década de 50, a cidade mais próxima do ITA ficava a uns 5 km de distância, segundo José Luciano Ferreira Costa (T54). Essa cidade era São José dos Campos, então com cerca de 30 mil habitantes - hoje com uma população 20 vezes maior, totalmente interligada ao complexo do DCTA. “A cidade, caipira e provinciana, era um grande sanatório para tuberculosos. É uma satisfação ver como o CTA impulsionou toda a região, tornando-a esse rico expoente do ensino, pesquisa e indústria de projeção internacional”, analisa Hugo de Oliveira Piva (T58).

Em depoimento à wikITA, Costa relembra: “Nos sábados à noite e domingos íamos à cidade de São José e para isso tínhamos que caminhar até a encruzilhada onde hoje fica o viaduto. Tomávamos um ônibus poeirento e superlotado. O coletivo voltava no

fim da sessão do Cinema Paratodos e depois dessa hora, cerca de 9 da noite, soltavam as onças e a cidade ficava deserta. O programa era ficar desfilando na Rua 15 de Novembro, tentando flertar com as meninas, gerando uma má vontade com os rapazes da cidade, o que depois deu em algumas brigas”.

“Numa cidade com poucos recursos como a São José da época, os alunos do ITA eram obviamente mais ‘bem cotados’ pelas garotas da cidade, em detrimento dos jovens locais, o que levava muitas vezes a brigas e rixas. Especialmente quando íteanos se aventuravam até o bairro de Santana, o mais antigo da cidade, o ‘pau que-brava””, complementa Francisco Galvão (T59).

No seu tempo, já era possível se locomover com as bicicletas importadas adquiridas pelo CTA. “Para darmos uma esticadinha até a ‘aldeia’, como chamávamos a cidade, íamos pela estradinha de terra passando pela capela de Santa Therezinha, cruzando em nível a Dutra, que só tinha uma pista e onde a cada 15 minutos passava algum veículo. Depois se seguia por outro caminho de terra



Rua 15 de Novembro, São José dos Campos, década de 50

Acervo Câmara Municipal de São José dos Campos



passando pela igreja de São Dimas e subestação de força, até se chegar à primeira residência digna desse nome, que ficava onde hoje é o Fórum, e o início da Avenida Francisco Longo.”

Sem ‘papas na língua’, Pedro John Meinrath (T59) apimenta o discurso: “Para um carioca metido a intelectual, São José dos Cam-

Cine Paratodos, final da década de 40

Acervo Câmara Municipal de São José dos Campos



Entrada do CTA nos  
anos 60-70

Arquivos da AEITA

## 1955

### No Brasil

No dia 27 de janeiro, o CNPq cria a CEA (Comissão de Energia Atômica), com o objetivo de propor medidas necessárias à utilização da energia atômica, controlar as atividades referentes à energia nuclear, elaborar instruções para o aproveitamento da energia nuclear e opinar sobre a exportação de urânio e tório.

---

Começa a funcionar a Usina Hidrelétrica de Paulo Afonso (Estado da Bahia), no Rio São Francisco.

pos de 1955 era um desajuste de vida, pois meu conceito de cidade ‘pequena’ era algo como Petrópolis, um parque onde o Imperador e o Presidente da República passavam as suas férias de verão. Para a cidade, ou ia-se de ônibus, que passava de hora em hora, ou de bicicleta, indo por atalhos no meio do mato. A única casa pelo caminho era o ‘puteiro’ da Vila Ema, que minha micro mesada mantinha afastado daquela vida de bicho de mosteiro”.

Uma vez chegado ao ‘centro’ podia-se deixar a bicicleta estacionada na Cantina do Mário e ir tomar uma cervejinha no tradicional Bar do Boneca, na Praça Cônego Lima, ou fazer uma refeição no Hotel e Bar Santa Helena, na Rua 15, a principal via da ‘aldeia’. Porém, para Pedro John, havia só um restaurante digno do nome na cidade: o italiano Bella Venezia, onde ele só podia pôr os pés uma vez por mês, ‘por falta de verba’.

Galvão lembra que “Ao tomar café, tinha-se o cuidado de apanhar as xícaras com a mão esquerda, para assim diminuir a possibilidade de contágio (pela boca) de tuberculose, pois a cidade não só ainda tinha alguns sanatórios funcionando, como era passagem obrigatória para doentes que demandavam os de Campos do Jordão”.

No retorno ao ITA, às vezes tarde da noite, as bicicletas vinham zigzagueando meio grogues devido aos ‘Cuba-libres’ ingeridos pelos ciclistas, trombando com os besouros atraídos pelos faróis e pelas poucas luminárias do caminho.



Vista aérea de São José dos Campos

Acervo Câmara Municipal de São José dos Campos



Senhorita  
Maria Helena da Silva Lacaz  
C. O. C. T. A.  
São José dos Campos  
Estado de São Paulo



# A filha do professor

Wilson Ruiz (T52) se encantou por Maria Helena Lacaz e a pediu em namoro na festa junina da Vila Ema

*Francisco José Lacaz Ruiz*

**N**a pacata e interiorana São José dos Campos, no início dos anos 1950, os alunos do ITA eram disputadíssimos pelas moças em idade de casar. Maria Helena Lacaz não pôde acreditar quando o Tenente Wilson Ruiz pediu-a em namoro, na festa junina da Vila Ema. Com apenas 13 anos, ela se sentiu nas alturas quando o tenente, de 24 anos, escolheu-a em meio a tantas outras belezas que assediavam o rapaz, todas elas bem mais velhas que a eleita.

No início, os encontros dos namorados aconteciam somente na missa e no H-17C 102, a residência do **Professor Lacaz**, o pai da moça, em almoços especialmente preparados por sua mãe, dona



Namoro nas obras de construção das casas do COCTA

Wilson Ruiz

Silvia. Depois, tendo ganho a confiança dos futuros sogros, Wilson passou a levá-la aos filmes no Cine Paratodos e aos jogos de futebol no Estádio Martins Pereira.

Os hormônios da juventude, contudo, estavam à flor da pele e o casal acabava dando suas escapadas para namorar nas casas que estavam sendo construídas pelo COCTA, onde podiam ficar mais à vontade. Numa dessas escapadas, foram surpreendidos pelo Brigadeiro Paulo Victor. Wilson implorou que o superior não contasse nada ao Professor Lacaz, que eles estavam ali somente para tirar fotos nas casas vazias. O Brigadeiro concordou, desde que o Tenente formalizasse o pedido de noivado.

Assim, depois de três meses de namoro, celebrou-se o noivado de Maria Helena e Wilson, com a presença dos pais do noivo, para deixar bem claro que as intenções do rapaz eram sérias.

**1954**

#### No Mundo

Os laboratórios AT&T Bell anunciam a criação do primeiro computador totalmente transistorizado. O Tradic, desenvolvido para a Força Aérea norte-americana, possuía cerca de 800 transistores no lugar dos antigos tubos de vácuo. Com os transistores, os computadores tornaram-se mais leves e econômicos.

No dia 18 de abril morre Albert Einstein, considerado o mais célebre físico de todos os tempos.

## No Brasil

Criada a CNEN (Comissão Nacional de Energia Nuclear), pelo Decreto nº 40.110, de 10 de outubro, com a finalidade de propor medidas necessárias para a orientação política da energia atômica em todos os seus aspectos.

Em janeiro, toma posse o Presidente Juscelino Kubitschek.

Naquele mesmo ano, o Tenente Wilson Ruiz se formou e viajou para os EUA, como parte de sua formação militar. O namoro com Maria Helena continuou firme, através de mais de uma centena de cartas trocadas pelo casal. Na volta ao Brasil, trouxe um baú cheio de presentes para sua noiva, o que despertou grande ciúme nas irmãs de Wilson.

Emprego para iteanos recém-formados, ontem, como ainda hoje, não era um problema. O Tenente Wilson foi convidado para ser presidente de uma multinacional americana (AviQUIPO do Brasil) com sede no Rio de Janeiro - então capital do País - e aceitou. Bem de vida, ele propôs casamento à noiva, mas Maria Helena queria primeiro se formar em Matemática para só então se casar. Ele achou muito tempo e acabaram chegando num acordo: ela faria o curso Normal e então se casariam.

Durante o tempo que morou no Rio de Janeiro, Wilson vinha religiosamente, todos os fins de semana, à casa da noiva. Lá almoçava, no sábado e no domingo, mas pouco conversava com o Professor Lacaz. Talvez pelas diferenças políticas - um era da UDN e o outro do PSD -, quem sabe? O fato é que o professor de Matemática comia muito rapidamente e, tão logo terminava, subia para o andar de cima da casa, onde se instalava em sua cadeira de balanço e mergulhava em seus estudos. Reza a lenda que o que ele buscava era a resolução do último teorema de Format.

Resultado é que o Tenente conversava mais com dona Sílvia. Muito educada e atenciosa, jamais deixaria sua visita sozinha na sala.

Como diversão, os noivos frequentavam bailes no ITA, algumas peças de teatro organizadas por professores, que eram também atores, e faziam intermináveis sessões de fotografia pelo CTA. Maria Helena guarda até hoje as fotos tiradas por este engenheiro, que evidenciam nitidamente a inocência daqueles tempos.

Terminados seus estudos, Maria Helena ainda fez o noivo esperar mais nove meses, pois fazia questão que se casassem no dia 8 de setembro, o dia da Natividade de Nossa Senhora. Escolheu a maior igreja da cidade, São Dimas, que ficava no meio de um descampado de terra. Mesmo sendo a maior, conseguiram entrar somente os parentes dos noivos, o resto teve que ficar amassando barro do lado de fora da igreja, pois chovia muito naquele dia. O que parece que deu sorte para o casal, pois o casamento teve longa vida (no momento em que são escritas estas linhas, decorreram 55 anos das bodas).

*Francisco José Lacaz Ruiz, filho de Wilson Ruiz (T52), é folclorista e escritor*



O namoro era sério mesmo: Maria Helena e Wilson Ruiz estão casados há 55 anos

Arquivo pessoal

## O técnico de futebol



Francisco Antônio Lacaz Netto, professor e reitor do ITA  
Arquivo pessoal

O Professor Francisco Antônio Lacaz Netto nasceu em 1911, em Guaratinguetá, e faleceu em 1991, em São José dos Campos. Fez seus estudos básicos na Escola Normal de Guaratinguetá. Em 1929 graduou-se em Farmácia; em 1932, Engenheiro Geógrafo pela EPUSP e, em 1935, em Ciências Matemáticas na FFCL/USP.

No ano de 1959 encerrou seus estudos na Universidade de Roma. Foi professor em diversos colégios na cidade de São Paulo, como o Bandeirantes e o Dante Alighieri, e em universidades (PUC, Mackenzie, USP, Unesp).

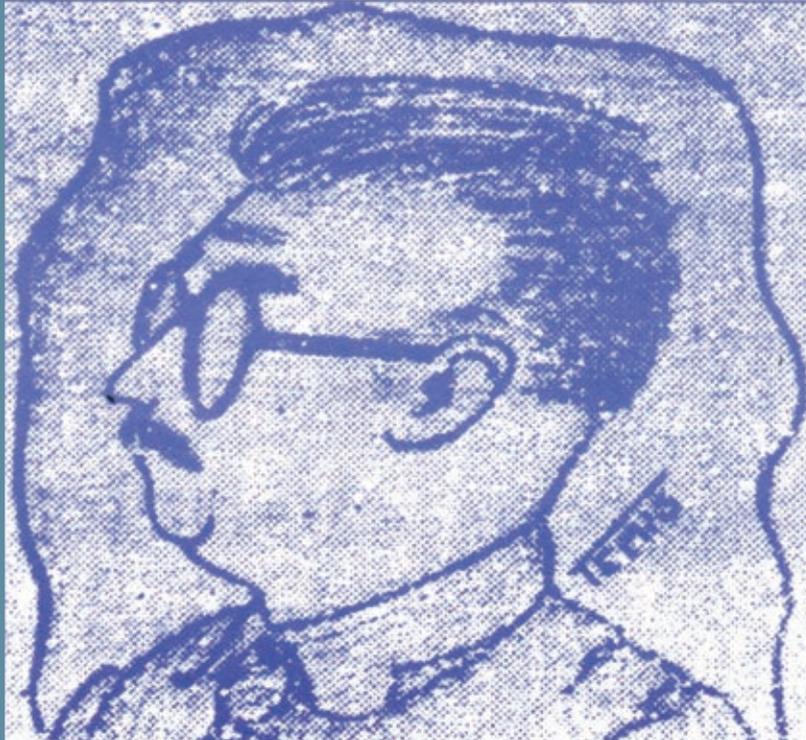
O ITA era a sua casa, onde foi professor adjunto, titular, conferencista, Professor Emé-

rito e Reitor (1966 a 1973). Durante sua carreira no ITA conviveu intensamente com os alunos como técnico da equipe de futebol do Centro Acadêmico, além de juiz nos campeonatos internos dos alunos. Foi um dos professores mais populares da escola.

Escreveu 25 livros e mais de uma centena de artigos e monografias; são inúmeros os cadernos contendo estudos sobre educação, história da matemática e cultura geral em sua biblioteca pessoal.

*Fonte: Professores Pioneiros do ITA, de Pedro John Meinrath (T59)*

Enquanto isso, na aula do Professor Lacaz...  
(Enunciado do Teorema de Dirichlete)



Charge de Temístocles Servilheira da Lissandre (T56)

Seja  $f$  um vetor - o que? - um vetor-função. Preste bem atenção - não copie agora, depois eu repito novamente - definido no intervalo  $[x_1; x_2]$  - não é verdade? E se num ponto  $x$  qual - o que? - qualquer a função é derivável à direita e à esquerda - note que eu não sei se a função é derivável no ponto - não me interessa - preste bem atenção - e o valor da derivada à esquerda e à direita podem ser desiguais. Pois bem, a série de Fourier que lhe é associada, no sistema exponencial - note que presta bem atenção, só vale para o sistema exponencial, não é verdade? Preste bem atenção, a série de Fourier tem como soma neste - o que?

- neste ponto a média aritmética dos valores que a função assume imediatamente à esquerda e à direita do ponto  $x$ . Note que não há dificuldade alguma, não é verdade? - coisa muito fácil - não é mesmo Sattelmayer? Repita o enunciado - vão estudando, vocês estão aqui é pra estudar - vamos Sattelmayer! - note que a demonstração é uma vergonha, só fazer continhas, não é verdade? Matemática é sempre a mesma xaropada; - Sattelmayer?! (É a vez do Sattelmayer...)

*Reprodução do Suplemento Interno,  
edição de novembro de 1954*



# Muito vivo, bicho, muito vivo...

---

Parece história de fantasma, mas é do H-8 mesmo

*Loreno Menezes da Silveira (T75)*

**I**nício de semestre, primeira semana letiva.

Aproveitei esta pequena folga e chamei o pessoal para um chope na cidade. Ninguém de nosso apartamento (112) atendeu, mas acho que o Lavelha, do 306, foi

Voltamos, sãos e salvos, e fomos dormir.

Acordei, meio de sobressalto, meio devido a algum refluxo.

A luz do quarto dos fundos, habitado pelo Rauh e pelo Schreyer estava acesa e eles com o espanto estampado em suas faces. Perguntei o que acontecera. Nada, nada mesmo, o Schreyer até me sugeriu:

– Pode voltar a dormir sossegado, Lulu. Não aconteceu nada, pode descansar...

Pensei que as palavras haviam sido escolhidas muito apropriadamente para me tranquilizar, logo **ALGUMA COISA HAVIA OCORRIDO!**

Tomei uma água e fiz o número 1 dos apreciadores de uma boa cerveja draft. Já me sentia melhor e pensei em tomar um ar. Abri a porta do corredor e, para meu espanto, o N\_ (Turma 72), só, completamente nu e descalço, passa por mim, sem me notar, e se dirige ao fundo do corredor, onde morava.

Vinha dizendo uma oração consigo mesmo:

– Muito vivo, bicho, muito vivo... muito vivo mesmo. Muito vivo, bicho, muito vivo... muito vivo mesmo. Muito vivo, bicho, muito vivo... muito vivo mesmo.

Observei a figura por alguns segundos e concluí que havia algum vínculo com o que tinha ocorrido. Resolvi não contar inicialmente para o pessoal o que vi. Ao invés, perguntei à queima-roupa:

– O N\_ tem algo a ver com esta cara de espanto de vocês?

– Como é que você sabe? Alguém me perguntou.

Passamos a conversar sobre o assunto, então.

O Schreyer contou como havia acordado, com o N\_ tentando rasgar com uma faca (mal afiada) a tela de mosquito instalado no vão da janela, para entrar no apartamento, e como conseguiu controlar a situação: durante alguns minutos, cada vez que ele levantava a cabeça do travesseiro, o N\_ se escondia; quando ele fingia dormir, o N\_ voltava a rasgar a tela de mosquito. Até então, o Schreyer não o havia reconhecido e pensou tratar-se de um ladrão ou um de um moleque.

Quando ele resolveu dar o flagrante, o N\_ se abaixou ao pé da janela, pelo lado de fora, mas ao ser notado levantou e saiu murmurando algo.

Era óbvio, para eles, que viera roubar comida, o pobre e desnudo.

Esta hipótese não me convenceu, mas, para mim, era óbvio que o N\_ estava alterado, talvez bêbado.

A tela foi costurada, mas a faca, sem fio, permaneceu por alguns meses sobre a janela, guardando a cena do crime.

O N\_ se formou e nós amadurecemos um pouco mais; alguns completaram 19, outros 20. Dois anos depois descobrimos a chave deste enigma. O pessoal da turma 74, nossos vizinhos do 113 (Martinho, Jairo e outros) havia dado uma festa naquela noite; o N\_, que não era do 113, tomou todas, tirou as roupas e começou a dar trabalho. Foi expulso, deu a volta no prédio e tentou entrar no que ele supunha fosse o apartamento de seus colegas. Mas os bichos haviam sido mais vivos....



Lorenzo Menezes da Silveira (T75)

Arquivo pessoal

**1956**

## No Mundo

Surge o termo “Inteligência Artificial”, cunhado pelo cientista norte-americano John McCarthy, um dos criadores da linguagem de programação.

# Mela, mela!

---

As vozes e os sons dos notívagos

*Wilson Guimarães Cavalcanti (T77)*

**E**u era Capitão-aviador ao entrar no ITA, passei a Major durante o curso. Era solteiro, poderia morar na cidade de São José dos Campos, em qualquer local. Jamais pensei em morar no H-8, que era destinado aos civis apenas. Não havia histórico de oficiais-alunos morando lá. Ademais, morar no H-8 poderia ser constrangedor para ambas as partes. Eu ficaria, quando chegasse ao ITA, pouco à vontade com as brincadeiras dos colegas iteanos (em média 8 a 9 anos mais novos...) e eles teriam sempre ‘um pé na orelha’ com um capitão/major morando com eles... Um ‘milico’, como falavam.... Era o tempo do regime militar, lembrem-se...

1957

## No Brasil

Os iteanos Fernando de Mendonça e Júlio Alberto de Moraes Coutinho, ambos da T58, montam a estação Minitrack Mark II para receber sinais dos satélites do Projeto Vanguard (EUA).

Brasil adquire o seu primeiro grande computador. O UNIVAC 120, da empresa Burroughs (atual Unisys), foi utilizado para calcular quanto o Estado de São Paulo consumia de água. A máquina ocupava o andar inteiro do prédio onde estava instalada.

Morei, durante os 5 anos de ITA, no Hotel do CTA, um prédio quase que adjacente ao último bloco do H-8, entre este e o ITA. Fiz assim para me concentrar no curso, o que não ocorreria tivesse eu optado por morar na cidade.

O que me marcou do H-8 foi o ruído que de lá vinha, todas as noites... Alunos estudando até tarde... E os gritos de 'mela, mela!' que significava que a turma estava desejando 'melar', ou seja, adiar uma prova que seria no dia seguinte. Adiava-se, vez por outra, algumas provas, sempre dependendo do professor... O H-8 estava sempre desperto, luzes acesas, a turma dormia tarde... ou não dormia, nas vésperas de provas-chave.

Lembro-me, também, de algumas passagens a baixa altura que fiz sobre o H-8 pilotando aeronaves do CTA (Neiva T-25 e Aerotec T-23) em algumas oportunidades...

Acervo da Biblioteca  
do ITA



# Décio Martins de Medeiros (não quis, clep- clep-blein-blein)

Como os colegas contaram, no Álbum do Chacal, a história da estada de Décio Martins de Medeiros (T75) no H-8

**B**LAUMMMM! Clep, clep, clep (passos), ôô Santos?! Qual é mesmo a densidade do vácuo? Ah, já sei. Tá legal. Clep, clep, clep, BLAMMMM. É o nosso amigo entrando no quarto Guerra-Sydney para tirar uma dúvida crucial remanescente do curso de Física-2001, sem a qual não consegue continuar o seu estudo interrompido no fim de semana, em casa. Mas isto não atrapalha o gagá dos seus colegas, pois estes começaram a estudar há pouco; também não se repete muitas vezes. Numa véspera de prova de Física foram contadas ‘apenas’ 17 entradas (e 17 saídas) portanto, 34 BLAUMMMM’s.

O nosso personagem é muito sociável. Quando aqui chegou reuniu-se aos colegas de colégio. Atualmente vive separado deles

por dois quarteirões, o que é facilmente explicável pelo dito popular ‘Longe dos olhos, perto do coração’. Quando chegou o bicharal, conseguiu a ‘simpatia’ de todos (a janela dos fundos que o diga). Atualmente vive entrincheirado no seu quarto onde dois armários e uma parede o privam dos demais.

Nas aulas, juntamente com seus amigos Corato e Mauro, forma o trio CRICRIBOYS, que consegue encher o mais pacato dos íteanos. Uma das vítimas é um nosso desconhecido, humilde e mocado oriental com o qual não mais cultiva relações de amizade.

Entre suas atividades sociais, consta que é um grande paquerador. Já foi ao Burgo três vezes e duas delas para comprar salame e perfume. Na outra, deu uma volta pela cidade. É um grande cinemaníaco: todo fim de semana vai a SP e é inevitável sua ida ao cinema com a namorada (a 2ª). A primeira, de sua ‘terra prometida’ (Goiânia) ele viu três vezes. Eram visitas semestrais. Cada dia que lá chegava, ela estava mais crescida e com um novo primo. Talvez por modéstia, fazia questão de que seus colegas lessem as cartas de sua ‘goianinha’ que chegaram à casa das setenta.

No ITA, é um dos poucos que não se interessa por notas (baixas é claro). Quando tirou uma nota menos DDDigna em Física ficou muito abatido e estudou somente aquela matéria por uma semana sem interrupção. Diga-se de passagem, que a média da turma não foi das melhores.

Diz ele também ser um dos ídolos dos mestres. Também, pudera, ele é o ‘melhor’ aluno, está na ‘melhor’ turma e tem os ‘melhores’ mestres. Em suma, é um sortudo. Como íamos dizendo... Plec, Plec, Plec... BLAAMMM!!!

---

Iniciam-se as obras de Brasília, a nova capital federal do Brasil, com projeto de Oscar Niemeyer e Lúcio Costa.

---

Criada a Central Elétrica de Furnas S.A.

---

Estabelecida a primeira instalação telefônica interurbana através de enlaces por microondas entre o Rio de Janeiro e São Paulo.



# A revolta do bicharal

Quando os veteranos levaram o troco

*Kevin Theodore Fitzgibbon (T78)*

**A**nossa turma (T78) foi uma das últimas a receber o trote de 40 dias. Foram noites de terror (na época) e de risos (hoje)... Noites sem dormir, exceto no topo de uma árvore ou num canto de alguma sala de aula, e finais de semana à mercê dos veteranos. Os bichos participavam de vários tipos de 'atividades': G-Seno-Alfa, Altímetro, VHS no chuveiro, (perdão pela palavra vulgar, mas ao 'pé da letra') 'cubol' etc.

Diversão era o que não faltava. Até o último dia quando os veteranos levavam os bichos (somente vestindo um lençol e um calçado - cueca era opcional) para conhecer a Cova do Profeta. Tarde na noite, os bichos eram levados numa procissão pelas residências do CTA

(humilhante!), cantando o hino do bicharal chamado 'A Cova Dela', e iam para um lugar desolado (na época) dentro do CTA, numa baixada no meio de um matagal praticamente desconhecido pelos bichos.

Havia uma fogueira gigante de lenha, o Profeta aparecia sobre as árvores e fazia um discurso incentivando os bichos a apagar a fogueira urinando nela (uma demonstração de masculinidade, força, determinação, coragem, blá, blá, blá... e apagando a única fonte de luz nas redondezas... Sair daquele lugar à noite, sem luz, e voltar para o H-8 enrolado num lençol e com sandálias havaianas, foi uma façanha e uma aventura que eu nunca vou esquecer. Não sei quantas horas demoramos para voltar (em grupos), andando no meio do mato, de um pântano, cheio de mosquitos e de arbustos, numa baixada, até chegar no H-8 para então começar a 'Revolta do Bicharal contra os Veteranos'.

Uma verdadeira guerra estourando rojões dentro dos corredores do H-8, baldes de água chovendo dos telhados e 'atividades' aplicadas agora pelos bichos nos veteranos - doce vingança. A guerra terminava com quase todos dormindo onde caíam e uns poucos heróis descolando uma conversa descontraída nas primeiras horas da manhã, sob a luz dos primeiros raios de sol (estou fazendo um pouco de Hollywood nostálgico aqui)... Conversa de bêbados, como se nada tivesse acontecido...

A guerra não teve muitas vítimas fatais, apenas transformações mentais permanentes... No ano do meu trote apenas dois alunos desistiram do ITA por causa do trote... que acabou sendo proibido dois ou três anos depois.

Acho que poderia escrever várias páginas sobre o 'Manual de Atividades para Bichos' ou o 'Manual de Sobrevivência do Bicho'... mas vou ficar por aqui.

---

No dia 3 de janeiro é iniciada a produção do Fusca no Brasil.

---

Em 10 de janeiro morre o militar e explorador brasileiro Cândido Mariano da Silva Rondon (Marchal Rondon).

---

Brasil conquista primeira Copa do Mundo, em junho de 1958, depois de vencer a Suécia por 5 a 2.

# Uma escola de liderança

Centro Acadêmico Santos Dumont participava  
e interferia nas decisões do ITA

*José Ellis Ripper (T61)*

**S**empre afirmei (e realmente acredito nisso) que o CASD foi a escola mais importante que tive na minha formação profissional, mais que o próprio ITA e do que a pós-graduação no MIT. Graças ao CASD tivemos uma formação extraordinária de liderança, que nos permitiu um sucesso profissional nas mais variadas atividades, alguns até em engenharia, como o pessoal que liderou a Embraer.

No meu caso, nunca exerci de fato a engenharia; passei metade de minha vida profissional no meio acadêmico como físico e a outra metade como administrador de empresas.

Em 31 de janeiro os Estados Unidos lançam seu primeiro satélite, o *Explorer I (Satellite 1958 Alpha)*.

Em resposta ao lançamento dos satélites soviéticos *Sputnik I e II*, em 1957, o presidente norte-americano Dwight Eisenhower cria a NASA (*National Aeronautics and Space Administration*) em 29 de julho, que substitui o NACA (*National Advisory Committee for Aeronautics*).

Falando um pouco de minha experiência no CASD, para exemplificar as afirmações acima: entrei no ITA no dia em que fiz 18 anos (nos idos de 1957), sem nenhuma experiência extra-curricular (sem contar futebol de praia). Duas semanas depois eu já estava indo a São Paulo, com a cara e a coragem, para pedir doações de discos para a RUSD (Rádio Universitária Santos Dumont), que acabara de entrar no ar, e que tinha problemas para manter uma programação diária.

No segundo ano como membro do Conselho de Representantes (CR), tivemos que gerenciar talvez a maior crise potencial do ITA pré-Revolução. Ao voltarmos em julho para o CPOR, soube-mos que pela primeira vez um professor havia desligado alunos de nossa turma sem passar pelo tradicional ‘inferninho’. Esta era uma tradição informal, em que todos os professores do aluno com potencial de desligamento e seu orientador se reuniam para decidir se o aluno poderia aproveitar uma nova chance. Esse processo era importante para que os alunos aceitassem o sistema de desligamentos, pois era consenso que se tentava ser justo. No caso em pauta, o professor mal conhecia os alunos. Sabíamos que quando todos os alunos voltassem para o início do segundo semestre a revolta que sentíamos seria geral e difícil de controlar.

Tentamos evitar que o desligamento fosse publicado no Diário Oficial, para dar uma chance da Direção do CASD negociar. O chefe da Divisão Fundamental recusou-se a intervir; o reitor, um americano, nem entendeu o problema, e o Brigadeiro estava fora. Os desligamentos foram publicados.

No primeiro dia de aula o CR já se reuniu de manhã e chegamos à conclusão de que tínhamos que convocar uma Assembleia Geral, o que fizemos para três dias depois. A tensão era muito grande; era quase um consenso de que haveria a primeira greve do ITA, cujas consequências eram imprevisíveis. Talvez nem o Brigadeiro conseguisse ‘segurar a barra’, como havia segurado outras. A maioria dos alunos revoltados nos pressionava para propor a greve; os professores, apavorados, nos pediam para encontrar uma saída.

Passamos no CR reunidos em tempo integral até a AG. Decidimos que os membros do CR se espalhariam pelo auditório para trabalhar nosso entorno. O presidente do CASD, como combinado, deixou as manifestações ‘correrem soltas’ por várias horas para deixar os ânimos esfriarem um pouco, antes de apresentar nossa proposta, que terminou aprovada. Os alunos se declararam

1959

## No Brasil

Em 16 de junho entra no ar, em caráter experimental, a Rádio Universitária Santos Dumont (RUSD), a primeira emissora de rádio estudantil do País. A inauguração oficial acontece em 3 de setembro.

Criado o CCITA (Conjunto de Câmara do ITA).

É inaugurada a ponte aérea Rio-São Paulo.

Começam as perfurações do primeiro poço da Petrobras, em Conceição da Barra, no Espírito Santo.

Criado o IPqM (Instituto de Pesquisas da Marinha).

em assembleia permanente e, em nome da autoridade moral que havíamos conquistado ao longo dos anos, exigimos que os desligamentos fossem revertidos formalmente e o ‘inferninho’ realizado, não fazendo nenhuma ameaça específica caso essa exigência não fosse aceita.

Provavelmente porque todas as autoridades do ITA e do CTA esperassem pelo pior, as exigências foram aceitas. Os desligamentos foram formalmente cancelados no Diário Oficial e o ‘inferninho’ foi realizado, com alguns desligamentos sendo confirmados e outros não.

Embora na época eu fosse um aluno de 2º ano, não sendo naturalmente um dos principais líderes do processo, esse caso teve um enorme impacto na minha atitude perante a vida profissional.

## Responsabilidade social precoce

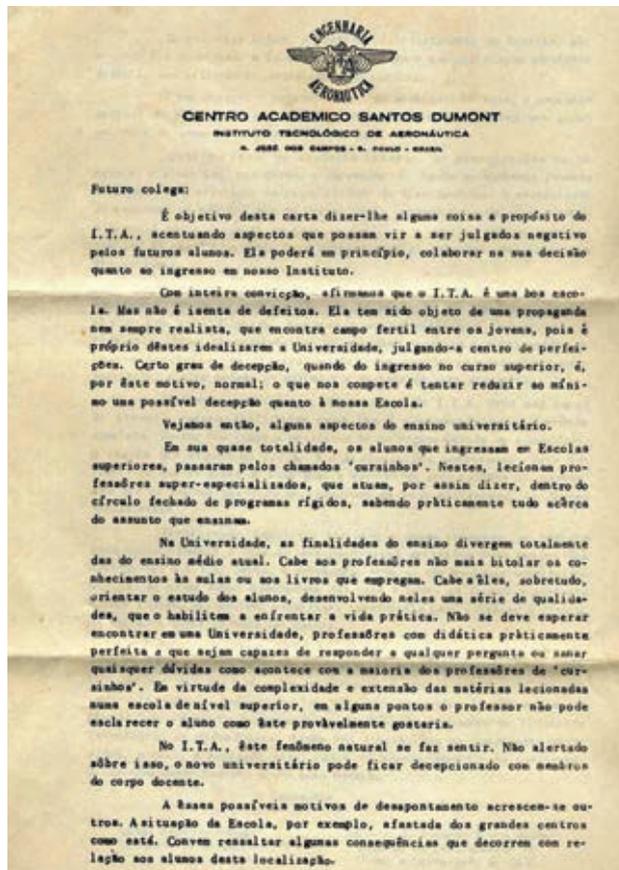
Nos anos 50 e 60, o CASD mantinha uma estrutura mais bem organizada do que muitas empresas. Mais do que isso, colocava-se à frente de seu tempo desenvolvendo interessantes projetos sociais.

Criou o Fundo Escolar Santos Dumont (FESD), com a finalidade de prestar auxílio financeiro aos estudantes do ITA com dificuldades para se manterem. Estes recebiam uma bolsa-auxílio mensal, com o compromisso de restituir os valores depois de formados, quando comessem a trabalhar.

A Rádio Escola Santos Dumont (RESA), por sua vez, promovia a alfabetização de adultos em São José dos Campos. As atividades, coordenadas por alunos do ITA, em cooperação com alunas do Instituto de Educação Coronel João Cursino, consistiam na transmissão, via

RUSD (Rádio Universitária Santos Dumont), de aulas que orientavam um monitor treinado especialmente para o projeto. Este, quase sempre um membro da comunidade local, multiplicava o conhecimento entre seus alunos.

A RESD chegou a transmitir para sete núcleos escolares na cidade, atingindo cerca de 300 alunos, em sua maioria empregados de obras do governo e de indústrias. Já naquela época enfrentava dificuldades que persistem até hoje nas emissoras brasileiras, conforme relata o Álbum da IX Noite de Gala Santos Dumont: “O horário da ‘A Voz do Brasil’ – que obriga uma interrupção das aulas – ou a falta de um canal de ondas médias, já que o disponível de ondas curtas apresenta uma série de problemas a curta e a média distâncias. Além desses, lutamos com problemas econômicos e o problema de condução”.

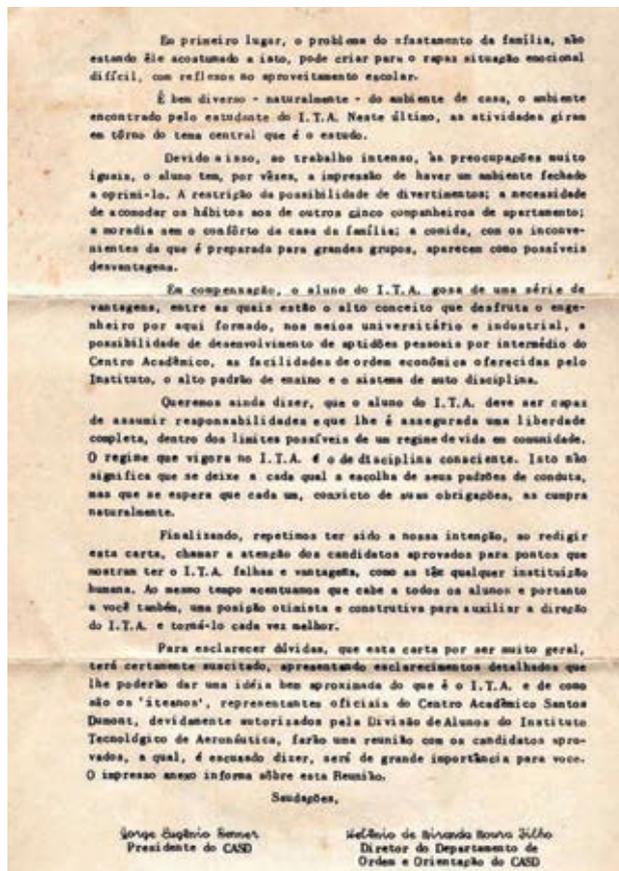


Carta do CASD enviada aos candidatos aprovados no ITA, assinada pelo presidente Jorge Renner (T61) e pelo diretor do DOO, Helênio de Miranda Moura Filho (T61)

Arquivo pessoal

1959

No Mundo



Em 14 de setembro a nave espacial soviética Luna 2 é a primeira a impactar a superfície da Lua, a oeste da cratera Serenitatis, perto das crateras de Aristides, Arquimedes e Autolycus.



# Éramos poucos, mas incrivelmente atuantes

No auge de suas atividades, na década de 50, CASD realizava eventos artísticos, musicais, esportivos, sociais e de comunicação que ultrapassavam os limites da escola e movimentavam a cidade

*Pedro John Meinrath (T59)*

O CASD dos anos 50 foi muito diferente de seus sucessores, castrados pelos militares pós-1964, desejosos de reduzir a união dos alunos dentro da máxima ‘dividir para conquistar’. O CASD era uma grande operação aos olhos das faculdades da época e gerava indagações de como uma instituição tão pequena como o ITA podia ter um centro acadêmico tão grande. Éramos poucos gatos pingados, mas a participação nas atividades do CASD era muito grande.



Carteira de sócio do CASD do Pedro John Meinrath (T59)

Arquivo pessoal

O Departamento de Esportes, parte integrante da Diretoria do CASD, promovia competições desportivas com outras faculdades, que se estendiam por um fim de semana. Os alunos visitantes eram abrigados nos H-8 e muitas partidas de futebol eram apitadas pelo Professor Lacaz. No basquete tínhamos campeões nacionais treinando a equipe. Nas competições externas, em várias cidades do interior, viajava-se de trem, cada grupo se preparando para a competição com muitos papos entre si, todos com sinal verde da Divisão de Alunos quanto às notas.

O Departamento Cultural desde cedo trouxe vários dos melhores artistas e músicos para o ITA, como Isaac Karabtchevski, então com seu Madrigal Renascentista; Jacques Klein, o melhor pianista brasileiro na época, esteve diversas vezes no ITA; Fritz Jank, tocando o ciclo de sonatas de Beethoven; a fantástica e inesquecível Cacilda Becker; Sérgio Cardoso com sua 'Raposa e as Uvas'; a Orquestra da Rádio Ministério da Educação. Companhias teatrais inteiras, como o Teatro da Arena, criaram o hábito de pré-lançar as peças no ITA, aproveitando os papos que rolavam depois do espetáculo no H-8 para, com as sugestões recebidas, lançar oficialmente a peça em São Paulo.

O Departamento Cultural também marcou a profunda mudança do relacionamento dos alunos com a cidade de São José dos Campos: inicialmente tínhamos que pedir o favor de algumas famílias para comprarem ingressos de nossos espetáculos, oferecendo os melhores assentos do teatro. Poucos anos mais tarde, havia uma grande disputa, dada a qualidade do que era oferecido, e o interesse dos alunos também tinha crescido. Os ingressos passaram a ser disputados e em poucas horas a lotação da casa estava esgotada.

O Departamento Comercial comprava material de consumo dos alunos e o revendia. O grande negócio anual eram as réguas de cálculo Picket & Essel para o bicharal. O teatro e o cinema tinham a bilheteria, além dos bares, também geridos pelo Departamento

## 1960

### No Brasil

Em fevereiro acontece o primeiro voo do protótipo do helicóptero Beija-Flor (BF), o primeiro a ser projetado e construído no Brasil por uma equipe mista de técnicos estrangeiros e brasileiros.

No dia 21 de abril o Presidente Juscelino Kubitschek inaugura Brasília, a nova Capital da República Federativa do Brasil.

7º Censo indica 70.070.457 habitantes no Brasil.

A UFF (Universidade Federal Fluminense) é criada no dia 18 de dezembro, no Estado do Rio de Janeiro.

## 1960

### No Mundo

Em 12 de agosto de 1960 os Estados Unidos colocam em órbita o *Echo I*, o primeiro satélite de comunicação passiva a funcionar como refletor de sinais, e não como transmissor. Consistia de um balão plástico de 30m de diâmetro, com um fino revestimento metálico. O *Echo I* incendiou-se ao reentrar na atmosfera em 1968.

## 1961

### No Brasil

Início dos cursos de pós-graduação do ITA.

Criação do GOCNAE (Grupo de Organização da Comissão Nacional de Atividades Espaciais), subordinado ao então CNP, atual CNPq. O Grupo seria o embrião do atual INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), criado para atuar nas áreas de radioastronomia, astronomia, rastreamento óptico de satélites e comunicações por meio de satélites.

Criada a Reduc (Refinaria de Petróleo Duque de Caxias), para garantir a produção de gasolina para o Estado do Rio de Janeiro.

Jânio Quadros assume a Presidência do Brasil, em janeiro, renunciando sete meses depois. Assume o Vice-Presidente, João Goulart.

Rádio Clube convidou alunos para produzir programa musical; acima, atividades promovidas pelo CASD

AEITA e Câmara Municipal de SJC

Comercial. Enfim, o CASD possuía uma certa autonomia financeira que deixou de existir com a mudança militar. A sala de projeção era 'tocada' pelos alunos profissionalmente e foi a única sala de acústica boa e cinema existentes no ITA até o século XXI. Nos anos 70, mandaram derrubar nosso precioso teatro-cinema alegando existência de cupins.

Os alunos, em poucos anos, através do DID - Departamento de Imprensa e Divulgação, montaram um pequeno império de comunicação servindo diversas funções. O jornal "O Iteano", impresso tipograficamente e às vezes usando clichês de outros jornais, os-





cilando entre mensal e bimestral, com a missão de apoiar a escola e o Brigadeiro Montenegro externamente, ele com um monte de inimigos no Ministério da Aeronáutica. Foi quando tive minhas primeiras e mais preciosas aulas de política do **Professor Paulo E. Tolle**, que atuava como chefe da Divisão de Alunos e Assessor Jurídico do Brigadeiro Montenegro. A seguir o pasquim semanal do ITA, O Suplemento, impresso no mimeógrafo e de circulação exclusivamente interna, válvula de escape dos alunos e plataforma das reclamações, gozações e tiradas humorísticas.

A RUSD - Rádio Universitária Santos Dumont, com a missão de integrar a comunidade do CTA com os alunos, operava internamente no CTA, ao fim da tarde e à noite, e em pouco tempo atraiu a atenção dos radialistas joseenses que convidaram os alunos a desenvolver seus programas de música clássica e jazz na rádio local. E finalmente a Revista ITA-Engenharia, um 'devezemquandário', publicação mais acadêmica com colaboração dos professores.

O DRI - Departamento de Relações Industriais desenvolveu, com o apoio dos dirigentes setoriais, um seminário sobre a Indústria Automobilística, outro dedicado à Energia Elétrica trazendo à Nação e aos alunos do ITA, em primeira mão, os complexos desafios que aguardavam solução ou que estavam sendo desenvolvidos. Por um tempo o DRI também serviu de interface para colocar os formandos no mercado de trabalho. Ao fim dos anos 50 os papéis já haviam sido invertidos, ficando com o graduado a decisão de escolher entre muitas ofertas o seu primeiro emprego.

No clima de mosteiro beneditino que imperava nos H-8, o Departamento Social abria as portas do 'Elefante Branco' para o Baile

Baile do Besouro de 1954

Arquivo pessoal

1961

No Mundo

Os soviéticos enviam o primeiro homem ao espaço. Yuri Gagarin faz um voo orbital de 48 minutos a bordo da nave Vostok I e afirma: "A Terra é azul"



Desenho da 'Bruxita' feito por Francisco Galvão (T59) para os cinzeiros do Baile do Besouro de 1958 ganhou várias versões posteriores e se tornou o 'símbolo humorístico' do ITA, sendo estampado em diversas peças e souvenirs



do Besouro – que encerrava o trote e apresentava o bicharal à sociedade –, organizava a Noite de Gala Santos Dumont, no salão do Aeroporto de Congonhas, hoje ocupado como área de embarque de passageiros, e mais alguns bailinhos para as faculdades femininas que nos honravam com suas visitas.

O Conselho de Representantes era o poder legislativo, atuando na horizontal inclusive no DOO, onde parte do CR interferia nos momentos críticos.

Um dos mais brilhantes alunos da história do ITA, José Ellis Ripper (T61), doutor *cum laude* pelo MIT, cientista pioneiro mundial nas fibras ópticas e hoje empresário, declarou várias vezes (inclusive neste Histórias para Contar, Amigos para Encontrar), deixando professores chocados e 'p. da vida', que a melhor escola, de todas por onde passou, foi o CASD. Humildemente assino embaixo. Numa escola que então amestrava seu corpo de alunos para serem bons engenheiros e empregados competentes, o CASD foi o primeiro formador de empreendedores.

## Música da melhor qualidade

Em 1959, quando entraram no ITA Valdemar Waingort Setzer (T63) (flautista) e Nivaldo Laguna Ciochi (T63)(violinista), formou-se o Conjunto de Câmara do ITA (CCITA). Os ensaios aconteciam uma vez por semana na casa do Professor Wallauschek, que tocava viola no conjunto, mas às vezes também violino.

Do grupo inicial faziam parte ainda os professores Plínio Tissí (piano), Kohler (violoncelo) e também Yaro Burian Júnior (T62) (violino). Esse conjunto atuou durante vários anos e apresentou vários concertos, tanto no teatro do ITA como em cidades do Vale do Paraíba.

Quando o Professor Wallauschek parou de tocar, o conjunto se desfez. Algum tempo depois ele veio a falecer em um desastre de carro na Via Dutra, quando ia para o Rio de Janeiro.

O conjunto deu concertos de 1959 a 1961. Em 1963, aproveitando a presença do Professor Gustave Rabson e de sua esposa Carolyn, foi realizado mais um concerto. Nivaldo Laguna Ciochi conta que, depois de 1963, o CCITA perdurou: "O CCITA continuou. Por algum tempo, no mesmo esquema, convocando os bichos músicos que apareciam".

Fonte: wikITA

## Professor Paulo Ernesto Tolle



Paulo Ernesto Tolle

Formado em Direito pela Faculdade de Niterói (RJ) e com mestrado em Direito Aeronáutico na Universidade McGill, Canadá, escreveu o primeiro texto legal para a fundação do CTA e do ITA, como assessor do então Coronel Casimiro Montenegro Filho. Foi o autor do texto que permitiu a contratação de professores estrangeiros com remuneração em dólares, como o professor do MIT Richard Harbert Smith, o primeiro reitor e autor do Relatório que inspirou a criação do ITA. Todo o arcabouço legal do Plano Smith é de sua autoria.

Em 1951, mudou-se com a mulher e a filha, Vera, para a sede do ITA, em São José dos Campos (SP). Foi assessor jurídico do Coronel Montenegro e pertenceu ao corpo docente do ITA, chefe do Departamento de Humanidades em Direito para Engenheiros e Direito Aeronáutico e chefe da Divisão de Alunos e da Divisão de Administração de Registros. Além de assessor jurídico e professor, ensinava os professores a dançar e levava as crianças para brincar.

Presidiu a Congregação do ITA. Foi Secretário de Educação e Cultura do município de São Paulo, Conselheiro do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo e Diretor do Departamento Regional do SENAI no mesmo Estado. Atuou na Comissão Aeronáutica

Brasileira entre 1946 e 1948, quando tomou conhecimento do projeto do CTA-ITA. Foi professor visitante da Faculdade de Educação da Universidade da Califórnia e membro de inúmeras Comissões, como o Conselho Estadual de Educação, em que participou da criação da Unicamp. Redigiu a base legal para a criação da hoje UFSCar, estimulado pelo empresário e Senador Ernesto Pereira Lopes. Durante a gestão de Roberto de Abreu Sodré, antigo colega no Colégio Rio Branco, colaborou com o governo em projetos relacionados com a Secretaria de Educação, em temas relacionados com a educação no nível estadual e federal bem, como na conciliação de ânimos no caso do Acordo MEC-USAID.

Foi um emérito educador e conciliador, viabilizador de sonhos impossíveis em cada época. Com a idade avançada e viúvo, afastou-se da vida pública e ficou na companhia da filha até os seus 92 anos em uma casa na Granja Viana, próximo a São Paulo.

Faleceu em 12 de Agosto de 2010.

Enquanto viveu, o Professor Tolle foi a memória viva do ITA.

Fonte: wikITA

# O ITA em tempos sombrios ou Contos de farda e histórias da carrocinha

Arquivo pessoal

The best lack all conviction  
while the worst are full  
of a passionate intensity  
*W. B. Yeats*

*Silvio Davi Paciornik (T66)*

Corria o ano da (des)graça de 1964. O golpe dizimara as lides artísticas dos alunos e os principais nomes da produção intelectual do nosso Centro Acadêmico, concentrados no Departamento Cultural, não estavam mais por lá. Um fenômeno nacional projetado no universo iteano. Com isso, a produção teatral, que quase se resumia à produção de shows – era como chamávamos aqueles espetáculos teatrais apresentados

em eventos festivos – ficou acéfala. Era eu então um aprendiz de feiticeiro que teve de assumir a função do mestre extrapolando sua (minha, no caso) competência à época. No ano seguinte, o Luiz – Luiz Esmanhoto – voltaria depois de uma suspensão de um ano para assumir seu merecido posto de líder teatral no ITA e para, a uma semana da sua formatura, ser desligado.

Não houve, nesse ano, o Show do Baile do Bicho, e as peças já escritas permaneceram inéditas. Uma delas, de autoria do Dana Key (DK) – o Raimundo Pereira – começava com um vendedor de jornais gritando:

*Extra! Extra! Extra! O crime do repuxo! Encontrado morto um cadáver!*

Durante o interrogatório:

Delinquente – Taquei-lhe um revolver.

Promotor – Não seria uma metáfora?

Delinquente – Então, taquei-lhe uma metáfora.

Numa cena posterior, num tribunal, o promotor argumentava com entusiasmo: *O réu aqui presente, com aspecto inocente é, na realidade, um perigoso delinquente!*

O Raimundo fora preso na época e, todos sabem, mais tarde tornou-se um conspícuo jornalista que participou da criação de importantes jornais e revistas brasileiros, tendo sido o editor de duas publicações alternativas nas décadas de 60 e 70 – *Opinião e Movimento* – cuja existência podemos agora, felizmente, incensar. Sobre *Movimento* recomendo a leitura de um livro denominado ‘*A Saga do Jornal Movimento*’, de autoria de Carlos Alberto de Azevedo, Marina Amaral e Natalia Viana, que conta sua história (362 pp., Editora Manifesto, São Paulo, 2011).

Em outubro encarreguei-me de organizar um show para a festa do *Open House* e ocorreu-me usar a peça inédita do DK. Como ele já fora libertado pela polícia política, pedi-lhe autorização e ele ma concedeu.

*Ah o teatro! Vida noturna, ensaios exaustivos, mulheres fáceis! Ah, o teatro me fascina!*

Não tinha mulher nenhuma nessa época, ‘ô meu!’

Montamos o show e, claro, convidamos o autor daquela peça para assistir, sabendo de antemão que estávamos expostos à sua crítica que, mesmo que benevolente, poderia nos intimidar. Mas, como dizia meu pai: ‘*pra cima do perigo só vai quem não tem medo*’. Então fomos.

Nunca pudemos saber qual a avaliação feita porque o Raimundo foi, digamos, instado a se retirar, *manu militari*, do recinto (o

---

O iteano Carlos Gonçalves (T60) cria a Aerotec, empresa que desenvolveu o “Uirapuru” (T23/A122), utilizado por muitos anos como primeiro avião de treinamento na AFA (Academia da Força Aérea Brasileira), em Pirassununga, SP.

---

Avião *Constellation*, da Panair do Brasil, incendeia-se no ar e cai a 45 km do aeroporto de Manaus, no Estado do Amazonas. Morrem todos os 50 ocupantes.

---

Surge a Eletrobrás (Centrais Elétricas Brasileiras S.A.), responsável pela execução da política de energia elétrica no País.

---

Brasil vence a Tchecoslováquia por 3 a 1 e conquista sua segunda Copa do Mundo.

---

Criação do IEN (Instituto de Energia Nuclear).

Cenas da peça “A  
Incelença”, de Luiz  
Marinho

Arquivo pessoal



velho teatro do CTA). Os bastidores do teatro foram na ocasião invadidos por PAs à procura - nem eles nem nós soubemos de quê. Na linha do general espanhol: ‘Abaixo a inteligência! Viva a morte!’

Isso ocorreu no sábado à noite. No domingo à tarde haveria uma nova apresentação do mesmo espetáculo que, obviamente, cancelamos.

Instaurou-se então um IPM (Inquérito Policial Militar) para apurar os motivos do cancelamento – não estivessem eles evidentes. Fui interrogado, civilizadamente, é bem verdade, pelo Capitão Dutra. Acho, hoje, que esse IPM foi perfunctório, mas na época não havia como saber já que colegas nossos eram presos durante a noite e levados naquelas peruas Kombi da Aeronáutica (que chamávamos de *carrocinha* por semelhança no método aos veículos usados, em certa época, para recolher cachorros soltos nas ruas da cidade) a lugares desconhecidos para interrogatório.

O teatro no ITA, a duras penas, sobreviveu. Em 1965 montamos um espetáculo com os papéis femininos interpretados, dessa vez, por garotas de verdade, com grande sucesso de público e crítica principalmente junto aos membros de nossas famílias. O Luiz Esmanhoto relatou esse evento no seu imperdível memorial de formatura em 2006. Um ano depois encenamos duas peças de autores consagrados: “*A Exceção e a Regra*”, de Brecht e “*A Incelença*”, de Luiz Marinho.

Mas a truculência golpista já fizera seu estrago. Não havia mais mestres, somente aprendizes mal formados.

Cuidaram acabar com a subversão. Restou o senso comum e a mediocridade.

“Quem não tem não merece”, peça de Silvío Davi Paciornik  
(T66) apresentada no show do Open House” de 65

Arquivo pessoal



# O desmanche da Margarida

Período de tensão entre estudantes civis  
e militares feriu valores preciosos

**M**aurício Pazini Brandão (T78) chegou ao ITA com o firme propósito de ser engenheiro militar. Proveniente da AMAN (Academia Militar das Agulhas Negras), já apareceu na escola com o típico corte de cabelo 'reco', destacando-se no meio das demais cabeças cabeludas ou totalmente raspadas. O CPOR obrigatório havia sido instituído um ano antes, em 1973, e já na formatura dessa primeira turma alguns alunos haviam prestado continência à Bandeira com a mão esquerda, ato que teve péssima repercussão no meio militar. “O clima não era dos melhores”, lembra Pazini.

No H-8 ele nunca escondeu a sua vontade, o que não impediu que fizesse grandes amizades com colegas civis, apesar das demonstrações frequentes de intolerância e hostilidade de ambas as

partes. “O lado bom da vida residia no H-8, onde, felizmente, o que predominava acima de tudo era o espírito de coleguismo”.

Em dezembro de 1974, foi aprovada a lei que permitia aos alunos do ITA seguirem a carreira militar. Pazini foi um dos primeiros a se candidatar e ser aceito. Coincidentemente, no final de setembro de 1975, na semana da publicação do Decreto nº 76323, que regulamentava a Lei do Quadro de Oficiais Engenheiros da FAB, um fato se tornaria emblemático na T78: o sequestro e desmanche da ‘Margarida’, uma Monark azul ‘milico’ que levava Pazini para todos os cantos.

Num um ambiente em que as portas dos armários e apartamentos nunca precisaram ser trancadas a chave, a ocorrência foi de grande impacto. “Todos sabiam que eu aguardava esta publicação para entrar com requerimento para tornar-me militar”, conta. “O Pazini era milico ‘vibrador’ o1 do CPOR e na época da ditadura militar isso pesava contra”, lembra Rubens Marinho (T78). Na sequência do rapto, o dono da bicicleta recebeu duas cartas anônimas descrevendo o local onde supostamente estariam as peças.

Para Pazini – que hoje está na reserva e é professor do ITA – a tensão permanente que tomou conta da escola durante o regime militar abalou valores muito caros à instituição, sendo o principal deles a Disciplina Consciente. A capacidade dos alunos de se auto gerir ficou prejudicada, na medida em que ser civil ou militar passou a ser sinônimo de mocinho ou vilão, dependendo do ponto de referência. “Houve uma quebra de confiança e, ainda hoje, não sei se conseguimos resgatar o mesmo espírito das origens do ITA”, lamenta. “Essa situação de confronto não condiz com a filosofia de **Casimiro Montenegro**, que desde o início entendeu que era preciso unir o civil e o militar para construir o ITA como ele é. Por isso, trouxe para cá o Reitor **Richard Harbert Smith**”.

E a bicicleta? Na época, Pazini namorava a filha de um coronel e, para ocupar o tempo do irmão da garota, pediu que ele fosse atrás das peças. Cerca de metade foi recuperada, mas o restante se perdeu para sempre. “Depois do sequestro, fiquei mais de um ano andando a pé, ou emprestando bicicletas dos colegas. Descanse em paz, Margarida”!

1962

## No Mundo

O satélite de comunicações norte-americano *Telstar 1* é o primeiro capaz de transmitir sinais de televisão ao vivo e de telefonia entre a Europa e os Estados Unidos.

## Montenegro e Smith



Casimiro Montenegro Filho  
Acervo da Biblioteca do ITA



Richard Harbert Smith  
Arquivos da AEITA

O Marechal-do-Ar Casimiro Montenegro Filho (Fortaleza, 29 de outubro de 1904 – Petrópolis, 26 de fevereiro de 2000) foi pioneiro do Correio Aéreo Militar (CAM) e criador do ITA e do CTA. É patrono da Área de Engenharia da FAB e da Academia Nacional de Engenharia.

Ingressou na Escola Militar do Realengo, no Rio de Janeiro, em 1923, sendo declarado Aspirante-a-Oficial do Exército em 1928, na primeira turma da Arma de Aviação Militar da Escola de Aviação Militar, que então se iniciava no Campo dos Afonsos.

Em 12 de junho de 1931, realizou o voo inaugural do Correio Aéreo Militar (CAM), que veio a se tornar o Correio Aéreo Nacional - CAN.

No posto de Major do Exército, frequentou a primeira turma do curso de Engenharia Aeronáutica na antiga Escola Técnica do Exército - EsTE, atual Instituto Militar de Engenharia - IME, onde se graduou em dezembro de 1941, ano em que migrou para a Força Aérea Brasileira, no processo de criação do Ministério da Aeronáutica (atual Comando da Aeronáutica).

Em 1943, já como Tenente-Coronel, assumiu a subchefia da Diretoria de Material da Aeronáutica e a subdiretoria de Técnica Ae-

ronáutica, ocasião em que foram concebidas e postas em prática as ideias que culminariam na criação do ITA e CTA.

Poucos anos depois, em 1947, ainda no Rio de Janeiro, então Distrito Federal, Montenegro deu início às atividades acadêmicas do ITA na sala 405-A da própria EsTE e, posteriormente, em instalações localizadas em prédios do Ministério da Aeronáutica, na Ponta do Calabouço, próximas ao Aeroporto Santos Dumont.

Nas comemorações do centenário do seu nascimento, em 2006, foram publicadas duas biografias. Uma, pelo destacado biógrafo Fernando Moraes (*Montenegro - As aventuras do Marechal que fez uma revolução nos céus do Brasil*, Editora Planeta do Brasil, 2006) e outra por dois iteanos, ambos ex-presidentes da AEITA, Ozires Silva (T62) e Decio Fischetti (T60) (*Casimiro Montenegro Filho – A trajetória de um visionário – vida e obra do criador do ITA*, Bizz Editorial, 2006).

Richard Harbert Smith, fundador e reitor do ITA, nasceu em 15 de janeiro de 1894, em Dillsboro, Indiana, EUA. cursou o *Moore Hill College*, em 1915, o *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), em 1918, e a *Johns Hopkins University*, em 1928.

Enquanto estudava no MIT, iniciou a prestação do serviço militar em 1917, na Força Aérea da Marinha – *US Navy Air Corps*. Terminada a 1ª Guerra Mundial, passou a trabalhar como assistente no Laboratório de Aerodinâmica da Marinha.

Dez anos depois era um físico associado no Laboratório da Marinha, quando o MIT o contratou para professor associado de Engenharia Aeronáutica, em 1929. Em 1931 foi promovido a professor pleno. Mostrando a sua percepção aguda para o cenário mundial, Smith atuou por três meses no Instituto de Aerodinâmica de Göttingen, na Alemanha, conhecendo figuras

como Ludwig Prandtl. Em 1934 passou três meses em intercâmbio com o Professor C. B. Millikan, do Instituto de Tecnologia da Califórnia.

Deixou o MIT em 1946, mas já estava ausente da escola desde 1945, desenvolvendo o projeto do CTA/ITA com oficiais brasileiros da recém-criada Força Aérea, como Benjamin Manoel Amarante, Oswaldo do Nascimento Leal e Casimiro Montenegro Filho, além de Paulo Ernesto Tolle elaborando o arcabouço jurídico.

*Fontes: wikITA e Professores Pioneiros do ITA, de Pedro John Meinrath (T59)*

# Do ITA para o mundo

---

Rádio Universitária Santos Dumont foi a primeira emissora estudantil no País

**A** ideia de se criar uma emissora de rádio no ITA nasceu em fins de 1957, do Trabalho Individual (atual TG – Trabalho de Graduação) do aluno Carlos de Paiva Lopes (T57), que projetou e construiu um transmissor de 1kW.

Em 1958, tentando levar adiante a ideia, foram feitas reuniões entre professores, alunos e membros da Divisão de Alunos, com a finalidade de se superar as dificuldades encontradas na obtenção e montagem dos demais componentes da estação. Assim, ainda nesse ano foi obtida a licença oficial para se operar a Rádio.

Um pequeno transmissor interno de ondas médias passou a funcionar como treinamento de sonoplastas, locutores e programadores. Foi uma fase realmente divertida, em que o estúdio era

## No Brasil

Nascem as primeiras pesquisas ionosféricas do Brasil, usando recepção de sinais de satélites.

Criado o Cenpes (Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello), da Petrobrás.

uma pequena sala e o transmissor – um aparelho simples, preso ao qual se encontrava uma folha de papel com os dizeres: ‘*Perigo! Alta tensão!*’. Em meio ao emaranhado de fios, um sonoplasta preocupava-se em trocar os discos corretamente e mandar o som para um locutor improvisado. Edzard Wybold van Holthe, o diretor da Rádio na época, não conseguiu, entretanto, manter o entusiasmo inicial dos rapazes, solicitados que eram cada vez mais pelos estudos. Em maio de 1958 a rádio entrou em hibernação.

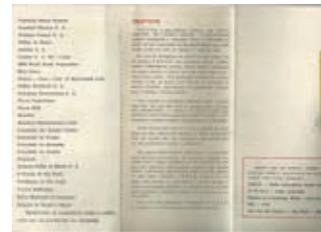
O ano de 1959 apresentou maiores perspectivas para o projeto RUSD (Rádio Universitária Santos Dumont). Embora nessa época a construção da Rádio fosse considerada tarefa quase impossível, o projeto foi adiante. Em uma reunião que ficou famosa, os três únicos alunos que tinham persistido na ideia (Waldecy Gonçalves (T60) – então diretor do DID e presidente do CASD no ano seguinte, Luiz Oscar Dourado Falcão (T61), e Helmut Antonio Rüdiger (T60)) resolveram dar tudo de si pela concretização do plano inicial.

Com o auxílio de calouros daquele ano, teve início a construção do estúdio. Dificuldades sérias de aquisição de material foram superadas pela contribuição desinteressada de várias empresas. Com verba gentilmente cedida pela Fundação Santos Dumont, pôde-se finalmente comprar o material que não se ganhou. O transmissor, já há um tempo montado, apresentava irregularidades e teve de sofrer modificações.

Assim, a 16 de junho de 1959, entra a RUSD no ar, em caráter experimental. Foi enviado um apelo aos ouvintes no sentido de escreverem para a rádio: testava-se, desse modo, a qualidade do som e o alcance da emissora. Cartas animadoras chegam do Norte e do Sul do País, bem como da Europa e dos Estados Unidos.

As transmissões prosseguiram ininterruptamente, à medida que se dava o acabamento final na montagem do estúdio. No dia 3 de setembro, por fim, após os retoques finais que só terminaram às 4 horas da madrugada, é a RUSD inaugurada oficialmente pelo representante do Ministério da Aeronáutica. A força e a fibra de um punhado de jovens haviam transformado um impossível projeto na realidade RUSD – a primeira emissora de rádio estudantil do País.

De prefixo ZYR-232, transmitindo em ondas curtas, foi a sucessora da RISD, Rádio Interna Santos Dumont, que transmitia apenas para o H-8. Várias pessoas do mundo todo enviavam correspondência dizendo que tinham ouvido a RUSD, cujo estúdio ficava no H-8. A sua antena foi projetada pelo professor **Chen-To Tai**, que tinha vindo da *Ohio State University* para o ITA.



Folders da RUSD, guardados com carinho pelo Hiroaki Kokudai (T65)  
Arquivo pessoal

A alma da RUSD foi o Helmut Antonio Rüdiger (T60), que se dedicava intensamente a ela e ficava muito feliz quando chegavam correspondências de várias partes do mundo, escritas por pessoas que captavam a rádio. Ele teve como braço direito o José Dion de Mello Telles (T63), o mais ativo dos calouros que haviam ingressado em 1959. “Por alguma razão o projeto gravitou em torno de um grupo da turma de 1960. Além do Helmut e eu, o grupo incluía o Edzard (que não chegou a se formar no ITA e hoje vive na Holanda) e, de alguma forma, o Luiz Falcão, que apesar de pertencer à turma de 1961, morava no meu apartamento no H-8 junto com mais outros dois colegas da turma de 1960”, conta Waldecy. “No meu entendimento, as pessoas centrais da RUSD no período 1959/1960 foram o Helmut, o Dion e o Valdemar Setzer na condução da programação musical”.

Inicialmente houve na RUSD um único programa regular, isto é, transmitido diariamente e que durava uma hora: ele foi introduzido e mantido por Valdemar Setzer (T63), e transmitia música

clássica. O nome que ele lhe deu foi *A Música Eterna*; o prefixo era um trecho do último movimento da 5ª Sinfonia de Beethoven. Setzer costumava ir às casas dos professores e gravar as músicas que seriam transmitidas, precedidas de comentários narrados por ele, ao vivo. Um grande colaborador, que tinha uma vasta discoteca, foi o Professor Luiz Valente Boffi.

Em 1963, a RUSD tornou-se a primeira rádio brasileira a transmitir em FM. Nesse mesmo ano, foi criada a RESD (Rádio Educativa Santos Dumont), como uma contribuição do estudante universitário no combate ao analfabetismo.

Nos anos 70, o Luciano Humberto Lampi (T76) foi a Ribeirão Pires com o José Geraldo Chiquito e o Wagner Chiepa Cunha (ambos T74) buscar alguns componentes doados pela Constanta para

## Professor Chen-To Tai



Chen-To Tai  
Divulgação

Nascido em 1915 em Luzhi, município na periferia de Soochow, China, o professor Chen-To Tai formou-se bacharel em Física na Universidade chinesa de Tsing-Hua em 1937. Viajou para os Estados Unidos em 1943, com uma bolsa de estudos da Universidade de Harvard, onde fez o mestrado. Em 1947, concluiu o Doutorado em Stanford.

Em 1956, Chen-To Tai chegou ao Brasil para ser professor pleno do ITA (Eletromagnetismo e antenas), proveniente da Ohio State University, onde era professor associado de Engenharia Elétrica. “Ao chegar aqui, o professor começou a aprender português como o Dr. Faleck, dentista do CTA e dirigente das peças de teatro dos alunos”, conta Pedro John Meinrath (T59).

“Faleck ensinou o idioma de forma a gerar confusões hilárias quando o Professor Tai começou a utilizá-lo”, complementa.

O professor retornou aos Estados Unidos em 1961. Tornou-se mundialmente reconhecido por suas pesquisas em antenas e eletromagnetismo em geral. “Foi um professor dedicado e conhecido pela clareza de suas aulas e, em decorrência, amado e respeitado pelos alunos e colegas”, lembra Pedro John.

Faleceu em sua casa na cidade de Ann Arbor, Michigan, EUA, em 30 de julho de 2004.

*Fonte: Professores Pioneiros do ITA, de Pedro John Meinrath (T59)*

1963

## No Mundo

A cosmonauta soviética Valentina Tereshkova torna-se a primeira mulher no espaço, fazendo um total de 48 órbitas terrestres em 70 horas e 41 minutos.

a nova mesa de operações da RUSD. Aproveitando, foram visitar Paranapiacaba e também a antena da Eldorado, que continuava a jogar muitos kilowatts no Oceano Atlântico. É que o Lampi, quando era criança e morava em Ribeirão Pires, ouviu muito a Rádio Eldorado que, por causa da potência, era a única que ele conseguia sintonizar em seu rádio galena.

Em 1974, a RUSD teve seus direitos de transmissão cassados pela Radiobrás e entrou em hibernação pela segunda vez. Entre 1975 e 1979 a Rádio Universitária esteve completamente desativada, sem qualquer forma de programação e/ou transmissão. O estúdio, com isolamento acústico, tinha uma mesa para o operador com dois toca-discos e um toca-fitas de rolo, existindo ainda uma boa quantidade de discos de vinil guardados, vários de 78rpm. Havia num dos ambientes um transmissor de FM não instalado e inoperante que, segundo alguns, teria sido o TG de um ou dois alunos, usado para as transmissões da RUSD alguns anos antes. Nos arquivos podiam ser encontradas várias correspondências mantidas com outras rádios, inclusive de outros países.

A RUSD viria a ser reativada na década de 80.

Fonte: wikITA

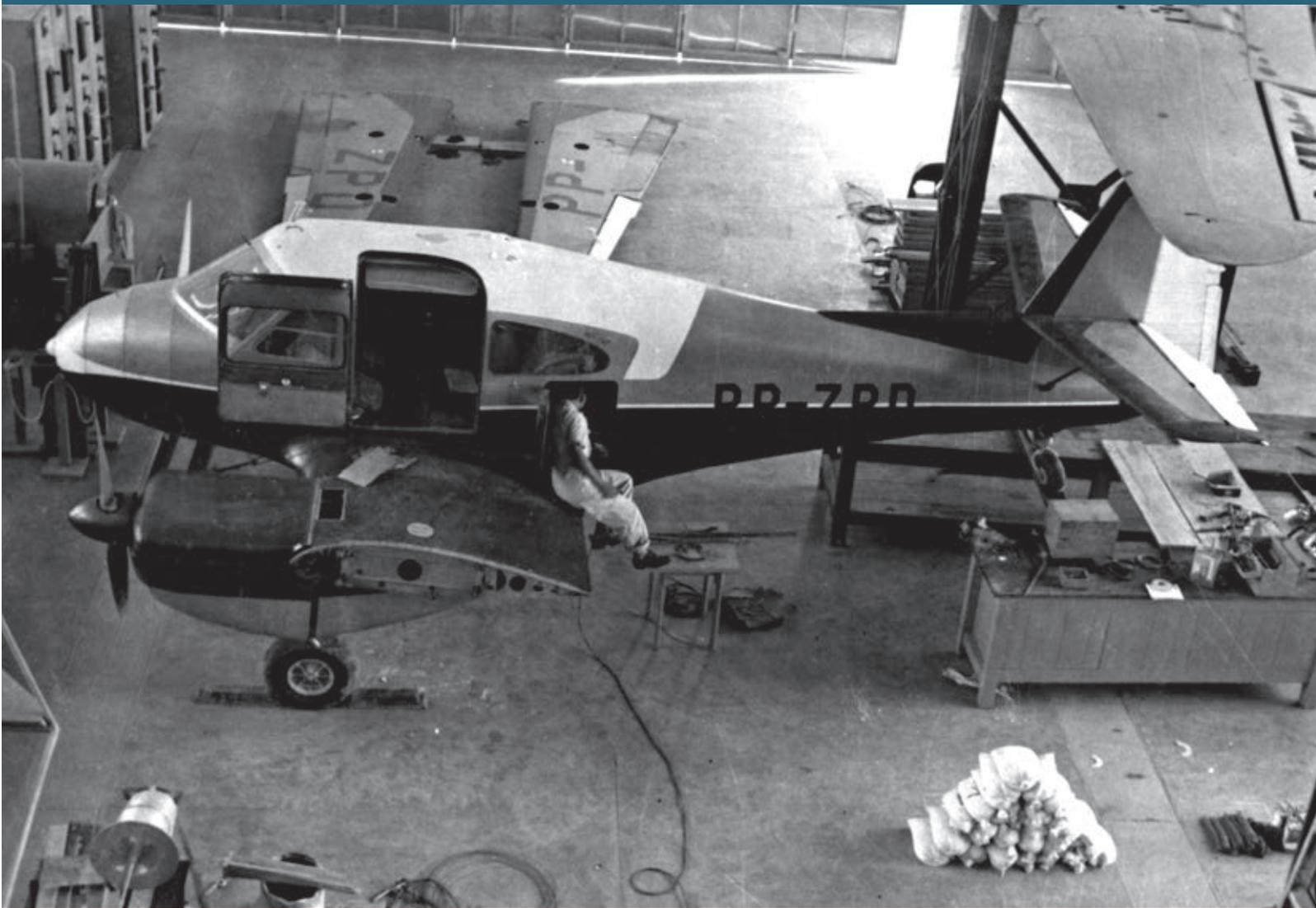
## Sonoplastas de primeira linha

Não bastava dominar a técnica. Para ser sonoplasta ou locutor da RUSD era preciso um certo *'feeling'* musical. Coisa que não faltava a Isaac Pinski (T70). “Eu sabia que para contentar o pessoal da minha época era só tocar Chico Buarque, Milton Nascimento, Tom Jobim, Edu Lobo. Uma vez decidi ‘ousar’ e tocar um Pixinguinha. Choveram reclamações”, lembra o iteano.

Hiroaki Kokudai (T65) era mais eclético, mas sempre mantendo a qualidade “Tocava música brasileira e internacional variada e também música clássica, intermeando com algumas notícias”. Da parte técnica, ele, que é

mecânico, nunca esqueceu das recomendações do veterano Antonio Tyla (T63): “Antes de ligar a válvula, precisava ligar a alimentação da grade – primeiro os filamentos, para aquecerem, e depois o resto”.

As apresentações teatrais promovidas pelo CASD tiveram como técnico da sonoplastia Joel F. A. Siqueira (T68), que curtia a convivência com os ‘engenheiros-atores’. “Foi também uma boa experiência pessoal para esticar os meus limites. Concluí que há tempo para tudo: passar a noite em claro e ainda acompanhar o curso de Engenharia”...



# Fotógrafo acidental

Curso de fotografia gratuito ministrado  
por iteano deu bons frutos

*Sérgio Varella Gomes (T78)*

No final da minha adolescência, no Rio de Janeiro, eu já era fotógrafo. Fotografava para uma revista de turismo, fiz um curso profissionalizante, tinha um laboratório em casa. Com 18 anos eu já possuía uma bagagem. E aí, por pura diversão, enquanto estive no ITA, durante os cinco anos, inclusive no primeiro ano, eu dei um curso de fotografia aberto ao público.

Durante uns dois meses mais ou menos, uma vez por semana, íamos até o laboratório de Química, o anfiteatro da Química, onde eu repassava todo o curso profissionalizante que tinha feito e a minha própria experiência. Eu organizei o curso passando exemplos



práticos, exibindo muitas fotos, discutindo enquadramento, revelação, tendências da fotografia, equipamentos etc.

Na época já existia o LabFoto. Nesse período fizemos uma vaquinha com todo mundo e pedimos dinheiro para a Direção para comprar um ampliador bem melhor e mais equipamentos.

Depois que saí do ITA tive algumas recompensas pessoais por esse esforço, que eu fiz por pura diversão, sem maiores pretensões. Fiquei sabendo de dois casos. O primeiro, de um rapaz que frequentou as aulas, que era muito aplicado e me procurava fora do horário de curso no H-8 para saber mais. Depois de alguns anos tornou-se o fotógrafo oficial da Embraer. Muitas dessas fotos que a gente vê hoje de Tucanos, AMX, do Xingu e de Brasília, foi ele quem tirou. O segundo caso foi a filha do Coronel Luís Fernando Cabral, que era piloto de ensaio em voo no CTA e depois na Embraer - a Monique Cabral. Ela acabou virando repórter fotográfica do Jornal O Globo. Na época em que assistia às aulas, ela devia ter uns 13, 14 anos. Eu achava aquilo fantástico. Nunca pensei na minha vida dar aula para alguém com 14 anos, ainda mais de fotografia, e daí ela seguiu a profissão.

Durante um tempo o curso gerou muita controvérsia, porque acontecia em plena ditadura. Um dia, um esquadrão de Mirage pousou no CTA. Eu fui lá e fotografei o pouso, a decolagem, o rea-

“Autorretrato (sou o cara do meio, na fileira dos ‘em pé’) com a turminha de filhos(as) de professores e funcionários do CTA que foram alunos do curso de fotografia de 1977”. Sérgio Varella Gomes

Arquivo pessoal

1964

## No Brasil

Começam os estudos de Aeronomia (estudo das camadas da atmosfera), que impulsionam várias áreas atuais do INPE.

---

CNPq tem sua área de competência ampliada, passando a abranger, com vários ministérios e órgãos do governo, a coordenação da solução de problemas relacionados à ciência e suas aplicações. Neste ano, o CNPq é desvinculado das atividades de execução de pesquisas no campo na energia atômica.

---

É criado o Funtec (Fundo de Desenvolvimento Tecnológico), no âmbito do BNDE, e que viria a desempenhar papel central no desenvolvimento de C&T (Ciência e Tecnologia) no País.

---

Forças Armadas destituem João Goulart da Presidência da República. Assume o General Humberto de Alencar Castelo Branco, dando início ao Regime Militar no Brasil.

bastecimento. O pessoal achou legal porque eu fazia ampliações grandes até 30cm x 40cm, em preto e branco, com qualidade.

Sugeriram que eu fizesse uma exposição no H-8D. Na época, os engenheiros aeronáuticos ficaram alucinados, mas o pessoal da esquerda esbravejou. Cantaram o ‘quem sabe faz a hora, não espera acontecer’ e aí gerou uma polêmica. Eu tive que fazer uma defesa: “A gente sabe que aquilo é arma, arma é pra matar, mas isso não impede que a gente possa dar um tratamento artístico até para propiciar uma reflexão”. Mas, bem ou mal, o iteano respeita a qualidade técnica e o profissionalismo. Então, apesar da controvérsia, o pessoal respeitou: ‘o cara é bom’.



Iteanos nos estandes de tiro com  
a pistola automática calibre 45

Sérgio Varella Gomes

# Um sonho divertido e inesperado

Como seria retornar ao passado e refazer  
o ITA, com a idade de hoje?

João A. Bastos de Mattos (T74)

**N**uma noite dessas, sonhei que estava me candidatando, com minha idade atual e com os cabelos brancos que tenho hoje, a refazer o curso de engenharia do ITA nos próximos 5 anos.

Acordei achando divertido o inesperado do sonho. Mas, pensando em como seria essa experiência, redigi o texto a seguir. É uma caminhada pelas lembranças, que são minhas, mas penso que são também um pouco de todos nós. Se vocês quiserem seguir comigo por essa trilha e corrigir prováveis lacunas, vamos lá. *Come together*, como dizia a canção dos Beatles que o Bob Cometa, do 306, insistia em fazer todo o H-8 decorar, colocando no máximo o volume de seu aparelho de som.

Como será que seria voltar a percorrer, nas manhãs frias de junho, o caminho entre o H-14 e o E-2, no meio das moitas de capim-gordura cujas flores o orvalho deixava rosadas? Passar pela Divisão de Alunos para resolver um problema com a lista de presença e

ser atendido pela Mary Dea, Tulsa, Ana Áurea? Assistir à aula de termodinâmica dançante do Professor Rabin ou aprender com o Pio Lobo que ‘montanha é um buraco negativo no chão’. Acompanhar as demonstrações de teoremas do Lacaz, agarrado ao livro do Professor Murnagham como a uma Bíblia. Já no Ciclo Profissional, frequentar as aulas do Irany, Cachaço, Muzzio e seus enlacs, Darcy e seus batráquios.

Como será que seria voltar a passar as tardes nas oficinas do MOF ou fazendo medições nos intermináveis LABs? Ouvir o Professor Augustinho a reclamar: ‘Meu jovem!’, acompanhado de suas fiéis escudeiras, a Pipeta e a Bureta (vocês já repararam que ninguém mais chama a gente de ‘meu jovem’?). Varar a madrugada elaborando séries de exercícios. Descobrir quem tem o bizu para a prova de Mat-21. A noite era longa, bicharal... Mais tarde, passar pelo bar do H-8 para um colorido com leite. No mural do saguão procurar algo interessante, mas logo descobrir que tudo já está ‘piruado’ por Peter. Já na cama, sonhar com Rachel Welch, Candice Bergen, Jacqueline Bisset ou, para os cultores dos filmes-cabeça, Virna Lisi e Dominique Sanda.

Como será que seria acompanhar as atividades de lazer no H-8? Assistir às brilhantes disputas de tênis de mesa do pessoal da ‘corônia’ (o Lorenzetti (T74) era um ocidental infiltrado, um vil agente da CIA). Admirar as tacadas de mestre do Fumio (T74) e do Fialho (T74) na sinuca. Reservar uma hora no laboratório fotográfico, sonhando talvez um prêmio no próximo concurso, mesmo sabendo que o Taier, o David, da T74, e outras feras já tinham vaga cativa na lista de campeões. Assistir a uma partida de xadrez entre os mestres Chiepa e Wolô, da T74. Passar na biblioteca do CASD e ver se estão disponíveis alguns dos livros mais piruados: ‘Sidarta’, ‘O jogo das contas de vidro’, ‘Cem anos de solidão’, ‘O apanhador no campo de centeio’, ‘O despertar dos mágicos’.

Como seria desejar ter um Akai, Kenwood ou Sansui, ou então pensar em construir seu próprio amplificador? (Sem a cadência do samba eu não posso ficar, já que o samba é a corda e eu sou a caçamba). Voltar a ouvir pela primeira vez, embevecido, a gravação de Antonico na voz límpida da Gal. Sintonizar o receptor FM na Eldorado e amaldiçoar quando um locutor fanhoso anunciar que ‘a Rádio Eldorado passa a falar de Cidade Jardim, para a transmissão do 5º páreo desta tarde’.

Nos fins de semana, sempre que possível (a gente corre na BR-3), voltar à terra natal, seja ela São Paulo, Rancharia, Luís Antônio

**1964**

**No Mundo**

Os jogos olímpicos de Tóquio entram para a história como os primeiros a serem transmitidos mundialmente, via satélite.

1965

## No Brasil

O idealizador e fundador do ITA, Brigadeiro Casimiro Montenegro Filho, deixa a Direção do CTA.

Em 25 de junho o Ministério da Aeronáutica autoriza o desenvolvimento do projeto IPD-6504, que daria origem ao avião Bandeirante.

Construção do CLBI (Centro de Lançamento da Barreira do Inferno) em Natal/RN, dedicado à prestação de serviços de rastreamento e lançamento de foguetes de sondagem nacionais e estrangeiros.

Às 16h28 (hora local) do dia 15 de dezembro, o Brasil inaugura a sua participação nas pesquisas espaciais com o disparo, rastreamento e registros bem sucedidos de um foguete Nike Apache, no CLBI.

Ato Institucional nº 2 declara extintos todos os partidos políticos existentes. Surge o bipartidarismo, com a ARENA (Aliança Renovadora Nacional) e o MDB (Movimento Democrático Brasileiro).

ou Minduri, talvez para rever aquela que ‘entrou em hora incerta, pela porta aberta de um coração descuidado’. Hoje eu vim, minha nega, querendo aquele sorriso que tu entregas pro céu quando eu te aperto em meus braços. Eu estava sendo sincero ao declarar que ‘quando o inverno chegar, eu quero estar junto a ti’, mesmo que seja difícil manter a promessa, entendeu, minha preta, preta, pretinha?

Como seria olhar nos olhos dela e ver que o seu olhar era de adeus? Ia ser duro (juro que não acreditei, eu te estranhei, me debrucei sobre teu corpo e duvidei), mesmo sabendo que você abusou, tirou partido de mim, abusou.

Quando a terra natal era mais distante, a barra era mais difícil. *I don't want to stay here, I wanna go back to Bahia*. Saudade que eu sinto do frevo, dos Pás, dos Vassouras. Aldeia, Aldeota, estou batendo na porta e ninguém abre. Saudades que eu sinto são maracatus retardados, que voltam pra casa cansados com seus estandartes no ar.

Como seria passar longos fins de semana no alojamento? No sábado à noite tomar o Bus-CTA para a cidade (pequenina, porém absoluta). Eu vejo as pernas de louça da moça que passa e não posso pegar, como são ariscas essas burgundenses! Na volta, batalhar por uma carona até a guarita do CTA. Caminhar pela noite sentindo o cheiro sulfuroso que a Papel Simão nos manda, lá das bandas de Jacaré. Ainda assim, bailam corujas e pirilampos, entre os sacis e as fadas.

No domingo à tarde, levantar a cabeça para o céu de poucas nuvens. *Oh, my eyes go looking for flying saucers in the sky*, mas só conseguem enxergar os planadores. O Saback (T74) gostava tanto desse esporte que resolveu se mudar de vez lá para cima e agora passa o dia planando nas nuvens ou pedalando sua bicicleta pelas ciclovias do céu.

De vez em quando, passear pelas bandas do H-Montão. Aproveitar para render uma homenagem ao profeta Acyr em seu túmulo e pisar na cova dela, aquela ingrata. Comprar qualquer coisa no Reembolsável e passar na porta da capela, na dúvida entre entrar ou não (*Oh my Lord, my sweet Lord!* Jesus Cristo, eu estou aqui!).

Domingo à noite, após o melancólico jantar, talvez ir ao cinema: M.A.S.H., *Midnight cowboy*, *Crown*, o magnífico, Golpe de mestre. Ou, pensando bem, guardar a grana para assistir ao cinema de arte no meio da semana: Um dia, um gato, *L'année dernière à Marienbad*, Os deuses malditos. Nesse caso, o melhor a fazer na noite de domingo seria voltar para o H-8 e assistir ao Fantástico (da Idade da Pedra ao homem de plástico, o Show da Vida).

Como seria voltar a viver os longos anos de chumbo? Não, esse pedaço não dá para ter dúvidas de que não seria legal. O autoritarismo que desligou colegas nossos por questões ligadas ao CPOR, e que, um ano após nossa formatura, abateu-se ferozmente sobre quatro iteanos por razões políticas. Mas, tudo bem: você corta um verso eu escrevo outro, você me prende vivo eu escapo morto. Além disso, você vai ter que ver a manhã renascer e esbanjar poesia, apesar de você.

Para o governo, era o Brasil Grande. Noventa milhões em ação. Marco extraordinário, Sesquicentenário da Independência, a festa do amor e da paz. Ame-o ou deixe-o. Na entrada da cidade, o enorme cartaz: São José acompanha os passos do gigante.

Como seria viver a típica vida de estudante com grana curta? Lavar roupa todo dia, que agonia... (mas dava para acumular a roupa da quinzena, e até do semestre, na opinião de alguns). Comer todos os dias no H-14, ouvindo a chamada do Seu Macedo: 'Olha a dieta, Camargo!'; e volta e meia, o coro dos descontentes: 'a comida tá uma m...!'. (Eu quero ovo de codorna pra comer, eu quero mocotó; por falar nisso, você viu o Cabeção por aí?) Com sorte, poderíamos rever o Kaizô (T74) e seus amigos da turma 75 entrando no restaurante, performáticos, cada um usando uma cor de roupa. E, bem no fundo do salão, admirar a pirâmide de tigelas brancas, construída pelas mãos habilidosas do Senna. Mas tem que olhar rápido, porque daqui a pouco chega o taifeiro de plantão e destrói a obra de arte, delicadamente, com seu golpe de caratê.

De vez em quando, um dos bailes no H-13, promovidos pela Comissão de Viagem. Lá fora está chovendo, mas ela vem toda de branco, que maravilha, que coisa linda que é o meu amor...

É isso, meus caros. O pensamento parece uma coisa à toa, mas como é que a gente voa quando começa a pensar... Ah, se o mundo inteiro me quisesse ouvir, eu ficaria horas aqui, para dizer que aprendi (e também já esqueci muita coisa).

Me lembro tanto, e é tão grande a saudade, que até parece verdade que o tempo inda pode voltar. Mas não: foi um rio que passou em nossas vidas, e, como diria o velho Heráclito, só se banha uma vez nas mesmas águas. Fico feliz, entretanto, ao recordar que trilhamos juntos essa *long and winding road*, e que construímos a muitas mãos essa *bridge over troubled water*.

Mas não sei, não. Pensando bem, acho que tudo são *feelings*, *nothing more than feelings*, como nos ensinou Morris Albert, nosso 'filósofo maior'.

---

Descoberta da radiação de fundo primordial, um dos suportes para a defesa da teoria do *Big Bang*.

---

Lançamento da sonda soviética *Venera 3*, o primeiro objeto terrestre a pousar em outro planeta. A sonda alcançou Vênus em 16 de fevereiro de 1966, mantendo contínuo contato radiofônico com a Terra.

---

Em um artigo na revista *Electronics Magazine*, Gordon Earl Moore, cofundador da Intel, afirma que a capacidade dos microchips dobraria em média a cada 18 a 24 meses, sem alteração de preço, fundando a Lei de Moore.

---

O filósofo e sociólogo norte-americano Theodor Holm Nelson (Ted Nelson) utiliza pela primeira vez os termos "hipertexto" e "hipermídia".

# Ordem de grandeza

Massacre na prova de Radiação de Calor

*Jorge Luiz Colnaghi (T78)*

São daquelas coisas que a gente nunca se esquece. Foi uma prova de Radiação de Calor. Nem me lembro direito por que, mas parecia que a turma toda não conseguia se entender bem com aquela matéria. O professor era um argentino gente boa, mas a coisa estava enrolada. E o dia da prova foi chegando, chegando, chegou, e foi aquela catástrofe.

No almoço no H-15 aquele dia os comentários eram do tipo de que o maldito 'n' do expoente naquele caso não era constante, aquela infeliz lei geral (*pero no mucho*) ali não se aplicava, enfim, tudo o que era necessário para reduzir a pó qualquer mínima esperança que ainda sobrevivesse. Parecia que todo mundo tinha se...

## No Brasil

digamos... danado. Peraí, 'danado' também não, né; vamos ficar no meio termo: parecia que todo mundo tinha mesmo era se ferrado.

Até que chegou o dia de ver as provas corrigidas e poder conferir o tamanho da tragédia. E o professor - *con su acento 'ar-rentino'* - começou falando em voz alta o nome de cada vítima e respectiva nota:

– *Rossê Antônio, dos!* E o Zé Antônio: *Ah, 2, também já sabia...*

– *Minas, cuatro!* E o Mineiro, baixinho: *Taqueopariu... Ah, achei que ia ser pior...*

E o massacre continuava naquela batida: *Rillberto de Lima, 6; Bianna, 4*, e assim por diante. As reações de desânimo eram parecidas e solidárias. Até que o professor anunciou:

– *Balster, diez.*

Dez?!?! Como?!?! O burburinho todo foi cortado de súbito e um silêncio ensurdecedor se instalou instantaneamente na sala de aula. Os mudos olhares atônitos de todos se dirigiram ao herético colega cobrando dele uma explicação para aquela, agora, 'traição', já que ele também havia se lamentado e dito que tinha ido mal na prova!

E o pobre Balster, acuado, ainda conseguiu dizer: *Poxa, tirei 10!* E tentando disfarçar a surpresa: *E eu, que cheguei a pensar que também tinha me ferrado nessa prova!...*

Claro que ninguém entendeu nada, e ele teve de aguentar aqueles olhares reservados às ovelhas desgarradas do rebanho. Mas era flagrante que o próprio coitado, apesar de tentar não revelar espanto demais para não dar na vista para o professor, estava mais perdido que cachorro que caiu da mudança. Mas foi aguentando firme. A última cena, no entanto, se aproximou rápida e inesperada. Logo depois de mais uns poucos nomes de algumas vítimas veio a revelação final:

– *Rossê Alfredo, beinte y cinco!*

Vinte e cinco?!?! Um grito coletivo, bem alto e agudo, ecoou pela sala. Pano rápido!

Criação – no âmbito do então Ministério da Aeronáutica – do GETEPE (Grupo Executivo e de Trabalhos e Estudos de Projetos Espaciais).

O médico e professor Zeferino Vaz inaugura a Unicamp (Universidade de Campinas) em 5 de outubro.

CNAE dá início ao programa MESA (Meteorologia por Satélite), para a recepção de imagens meteorológicas.

Em 12 de dezembro o CLBI lança o foguete modelo Aerobee-150, do Projeto Astro I, que teve entre seus objetivos a prospecção celeste do Hemisfério Sul e das Nuvens de Magalhães no que se refere à emissão de Raios-X.



# Sempre um bom conselho

---

Relação dos alunos com seus professores  
conselheiros era intensa e gratificante

No ITA, a figura do Professor Conselheiro era muito mais presente do que em outras escolas visto que, ao menos no início, os docentes moravam no campus, convivendo com os alunos o tempo todo e não só nos horários das aulas. Poder contar com o apoio de uma voz mais experiente ou mesmo o aconchego de um lar familiar trazia segurança e confortava os estudantes, principalmente aqueles que vinham de cidades mais distantes e não voltavam para casa com frequência.

No início das aulas, os alunos recebiam a informação de quem seria seu Professor Conselheiro e, a partir daí, iniciava-se uma relação de amizade, apoio e confiança mútua. Maurício Pazini Brandão (T78) teve ótimo relacionamento com seu Conselheiro,

o Professor **Jessen Vidal (T56)**. “Ele tinha um grande amor pelo ensino e certamente me inspirei nele depois de desistir de ir para o IAE (Instituto de Aeronáutica e Espaço) fazer foguetes e decidir dar aulas”, conta. Frequentemente, como era costume entre os estudantes, Pazini ‘filava boia’ na casa do Conselheiro, o que gerou boatos (segundo ele, injustos) de que estaria namorando a filha do professor. O problema é que ele já namorava a filha de um coronel, e a história colocou fim no relacionamento.

## O ‘Professor Vergalhão’

*Pedro John Meinrath (T59)*



Otto Weinbaum  
Arquivos da AEITA

Professores bem humorados eram tratados com carinho pelos alunos, como o professor de Metalurgia e do Laboratório de Máquinas, o mui saudoso (põe saudoso nisto) Professor Otto Weinbaum, que ganhou o apelido ‘Vergalhão’, matéria prima nas aulas dele. Só que para respeitar o sotaque do mestre alemão pronunciávamos ‘Vergalhon’.

A ligação da turma com ele era muito forte e bem humorada, dentro e fora da sala

de aula. Aprendemos a tornear, usar plaina, retífica, testes de resistência dos materiais, fadiga – que era novidade –, ligas metálicas, sob as asas dele.

Depois visitamos as indústrias metalúrgicas com o mestre ao lado. Ele usava gravata borboleta com frequência e fumava um cachimbo sempre. Ao fim do curso a turma para homenageá-lo usou gravatas borboletas e alguns levaram até o cachimbo.



Homenagem dos alunos: cachimbo e gravata borboleta tornaram-se tradição no último dia de aula; nas fotos, T59 e T61

Arquivo pessoal

“O meu Professor Conselheiro era o Reitor na época, o Professor **Luiz Cantanhede de Carvalho Almeida Filho**. Carioca, não sei até se foi por isso que o escolheram para me aconselhar, mas realmente tínhamos uma afinidade bastante boa”, recorda Sérgio Varella Gomes (T78). “De vez em quando, ele me convidava para jantar na sua casa. Era divertidíssimo porque ele já era uma pessoa com uma certa idade, muito respeitado, muito admirado, e nós chegávamos na casa dele e a sua esposa dizia ‘Porque o Luizinho...’. No ITA, querendo ou não, você está o tempo todo trabalhando. Você não está na sua casa, está sem família, só homens (reunidos)

## Professor Luiz Cantanhede



Luiz Cantanhede de Carvalho Almeida Filho  
Arquivos da AEITA

O Professor Luiz Cantanhede de Carvalho Almeida Filho foi Reitor do ITA em duas ocasiões, de 1965 a 1966 e de 1973 a 1976. Foi também Vice-reitor, de 1956 a 1960 e em 1965.

Alguns episódios da história do ITA em que o Professor Cantanhede teve participação marcante são descritos pelo Professor **Marco Antônio Guglielmo Cecchini** em sua análise “Os dois Montenegros”, sobre as duas recentes biografias de Casimiro Montenegro Filho.

Em 1976, o Professor Cantanhede lecionou para alunos da turma de 1979 a matéria optativa do Curso Fundamental ‘Introdução à Astronomia’ (AST-11), que tinha por base principalmente a Trigonometria Esférica.

No ano de 1953, ele fez parte de uma comissão de professores designada pelo então reitor do ITA, Professor Andre Johannes Meyer, para dar ‘um parecer sobre a conveniência ou não de

ser criado um instituto de pesquisas, em paralelo ao ITA’, que veio a se tornar o Instituto de Pesquisas e Desenvolvimento - IPD, o segundo instituto criado no CTA. Anos mais tarde, em 1991, em uma reorganização do CTA, o IPD viria a ser reunificado ao Instituto de Atividades Espaciais (IAE), que dele havia sido anteriormente desmembrado, para formar o atual Instituto de Aeronáutica e Espaço - IAE.

Anteriormente ao ITA, Cantanhede foi professor da Escola de Engenharia da Universidade do Rio de Janeiro (URJ), atual Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Naquela ocasião ele também participou de uma comissão encarregada de estudar o problema da organização da Universidade do Brasil, nomeada pelo Ministro da Educação, Gustavo Capanema.

Fonte: *wikITA*

e todos da mesma faixa de idade. Você, de certa forma, está prejudicado socialmente. E daí, de repente, você entra na casa da família de uma pessoa importante e ouve ‘Luizinho’, e acaba pensando, ‘Será que um dia eu vou ter uma família? E a minha mulher irá me chamar de Serginho?’. Isso foi muito marcante para mim”.

José Dion Melo Teles (T63) teve como Conselheiro o Professor Paulo Ernesto Tolle, com quem desenvolveu uma relação de carinho e amizade. “Ele foi padrinho de meu filho Carlos e residi com ele nos seus últimos dias, em Cotia”, conta. Co-fundador do ITA, Tolle redigiu a minuta da lei que o criou e deu parecer jurídico que permitiu a contratação de professores do MIT e outros estrangeiros em US\$, o que foi uma heresia legal para o DASP, que controlava o serviço público no Brasil nos anos 1940. “Ele era o braço direito do

## Professor Jessen Vidal



Jessen Vidal (T56)  
Arquivos da AEITA

Nasceu em Garanhuns, Pernambuco, aos 21 de novembro de 1930, filho de Sólton Vidal e Katy Leitão Vidal. Perdeu o pai muito cedo.

Quando jovem, trabalhou num posto de gasolina.

Era aluno de um colégio presbiteriano mantido por missionários.

Formou-se engenheiro aeronáutico pelo ITA em 1956, onde obteve o título de Mestre em Ciências em 1965. Fez doutorado em 1971 e livre-docência em 1973, ambos pela UNESP.

Durante todo o período em que foi aluno do ITA trabalhou na Biblioteca do Instituto com dedicação exemplar, mantendo-a aberta à noite e aos sábados.

Foi professor da Divisão de Aeronáutica do ITA, onde se aposentou depois de ocupar inúmeras funções na Escola como Professor Titular, com destaque para dois mandatos como Reitor do ITA, de 1977 a 1982 e de 1989 a 1994.

Também foi professor titular da Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá, da UNESP.

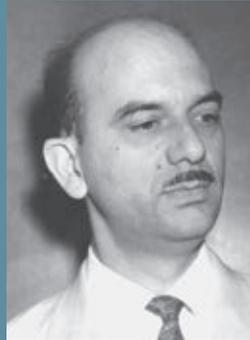
Presidiu a AAAITA entre 1964 e 1966, foi membro do Conselho Estadual de Educação, de 1981 a 1984 e Secretário da Educação do Estado de São Paulo entre 1982 e 1983.

Faleceu em 12 de janeiro de 2009, em São José dos Campos, SP.

*Fonte: wikITA*

Brigadeiro Montenegro, o idealista e persistente criador da nossa escola. Morava no mesmo bloco do H-17 onde residia o Professor Tolle. Então tive a oportunidade de conhecer e frequentar a casa do Brigadeiro e sua família até perto de seu falecimento no Rio”.

## Professor Marco Antônio Cecchini



Marco Antônio Cecchini  
Arquivos da AEITA

Marco Antônio Guglielmo Cecchini nasceu em 13 de junho de 1924, em Paris, França, vindo para o Brasil aos três anos de idade. Realizou seus estudos universitários na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, a partir de 1944, obtendo os títulos de: bacharel em química, com especialização tecnológica, em 1947; de licenciado em química, em 1951, e de doutor em ciências, em 1952.

De 1953 a 1994, durante 41 anos ininterruptos, lecionou no ITA. Como professor de ensino superior, deu aulas de Química Geral e Analítica, na graduação, e de Métodos Microtérmicos de Análise e Corrosão Metálica, na pós-graduação.

Como pesquisador, realizou pesquisa e orientou teses nos campos da corrosão em equipamento aeronáutico, corrosão-sob-tensão, corrosão-sob-fadiga, corrosão localizada e corrosão em meios não-aquosos; e no campo de seu doutoramento: isomorfismo e polimorfismo de compostos orgânicos.

Como administrador universitário teve uma carreira insólita, percorrida no ITA: de-

pois de 7 anos de docência no Instituto foi, inicialmente, Reitor (de novembro de 1960 a julho de 1965); em seguida, Chefe de Departamento de Química (nos anos de 1965 a 1986); Chefe da Divisão Fundamental (1965); Vice-reitor (de 1973 a 1976) e Chefe da Divisão de Pós-Graduação (de 1986 a 1994, ano da aposentadoria).

Em novembro de 1960, foi nomeado reitor interino do ITA, confirmado como Reitor em maio de 1961 e reconduzido em outubro de 1964 - em todos os casos por indicação do Brigadeiro Casimiro Montenegro Filho. Demitiu-se da Reitoria em julho de 1965, por discordar da forma como a Direção do CTA vinha conduzindo os atos de interesse do ITA. Imediatamente após a sua demissão, foi eleito pelos docentes do Instituto para o cargo de Presidente da Congregação, como demonstração de apoio à sua atuação na Reitoria.

Ao longo de sua brilhante carreira e de uma vida dedicada ao ITA, Cecchini recebeu inúmeras homenagens e honrarias de alunos, ex-alunos e instituições governamentais nacionais e estrangeiras.





# O grande legado dos iteanos

---

Jovens visionários tornaram possível o sonho de Santos Dumont e viabilizaram a indústria aeronáutica brasileira

Ao longo de mais de seis décadas de existência, o ITA se preocupa em formar ‘técnicos competentes e cidadãos conscientes’, seguindo a orientação de seu fundador, Casimiro Montenegro Filho. Esses engenheiros de excelência têm contribuído significativamente para o desenvolvimento do País, nos mais diversos setores. Mas é, sem dúvida, a criação da Embraer o grande legado dos iteanos.

O projeto IPD/PAR 6504, desenvolvido no IPD do CTA por uma equipe primordialmente de iteanos, liderada por Ozires Silva (T62) e, inicialmente, sob a condução técnica do projetista francês Max Holste, tinha como objetivo desenvolver um avião de propósito geral – tanto para uso civil como militar – para o transporte de



cargas e passageiros, baixo custo operacional e capacidade de ligar regiões remotas, dotadas de pouca infraestrutura.

O resultado foi uma aeronave equipada com motor turboélice Pratt & Whitney Canada PT6A-20, de 550HP, com janelas ovais e capacidade para oito passageiros, batizada com o nome de Bandeirante pelo então diretor do CTA, Paulo Victor da Silva (T53), sendo identificada na FAB como YC-95. Foram construídos três protótipos, sendo que o primeiro voo ocorreu em 22 de outubro de 1968.

“Sem o ITA não existiria a Embraer, pois na concepção inicial e na fundação da empresa, na área de direção do empreendimento

Placa no terreno onde viria a ser instalada a Embraer, em São José dos Campos

Arquivos da AEITA



Protótipo do Bandeirante

Acervo da Biblioteca do ITA

## 1966

### No Mundo

A sonda soviética *Lunik 9* torna-se o primeiro objeto construído pelo homem a pousar com suavidade na superfície lunar e a emitir uma série de imagens do Mar das Tormentas.

O satélite *Surveyor 1* torna-se a primeira sonda norte-americana a conseguir pousar suavemente na superfície lunar.

e na engenharia somente havia iteanos”, analisa Ozires Silva (T62). “Mesmo o Diretor Geral do CTA na época era graduado pelo ITA, o saudoso e imprescindível Paulo Victor da Silva. Sem ele a Embraer jamais teria sido criada. Ele colaborou e impulsionou tudo, apoiando a equipe que liderou o projeto inicial e tudo o mais que foi planejado e construído para que a empresa viesse a existir. Foi um retrato de uma época difícil de ser reproduzida. Um Diretor Geral iteano, liderando uma equipe de iteanos. É isso que permite hoje nos vangloriarmos de ter aviões brasileiros, de concepção e de propriedade intelectual nossa, voando em 90 países. Não é fantástico que tudo isso tenha ocorrido em menos de 30 anos?”

Pouco antes da Embraer ser fundada, a Sociedade Construtora Aeronáutica Neiva Ltda. já estava produzindo o L-42 Regente e o T-25 Universal, os primeiros aviões metálicos concebidos e produzidos em série no Brasil. Estes projetos, juntamente com o T-23 Uirapuru, da Aerotec (fundada por Carlos Gonçalves (T60)), criaram normas e padrões para a iniciante indústria aeronáutica brasileira, organizando o setor e preparando o caminho para o surgimento da Embraer.

O primeiro protótipo Neiva 591 Regente PP-ZTP no hangar X-10, ca.1962-63

Mauro Lins de Barros



Hugo de Oliveira Piva (T58) faz uma passagem baixa sobre a pista do campo do CTA com o Avibrás Falcão PP-ZTL, no final de 1962.

Mauro Lins de Barros



## No Brasil

Em 1961 nasceu a Avibrás criada por um grupo de iteanos (Aloysio Gerson Ferrette Garcia de Figueiredo (T60), João Verdi de Carvalho Leite (T58), José Carlos de Souza Reis (T57) e Olympio Sambatti (T58)), que desenvolveram os pequenos aviões monomotores 'Alvorada' e 'Falcão', utilizados pela FAB para treinamento e para suas ligações operacionais.

Francisco Galvão (T59) conta que, sob a liderança dos professores René Marie Vandaele e Guido Pessotti (T60), sugiram os projetos e protótipos desenhados e construídos por alunos do ITA, como o avião rebocador Panelinha e o planador Urupema, que viria a se tornar a primeira aeronave a ser produzida em série pela Embraer.

Pessotti propôs o projeto do Urupema como Trabalho de Graduação (TG) para a turma de 1964 (AERON) do ITA. Quatro alunos do 5º ano se reuniram sob sua orientação: Carlos Augusto Nogueira del Monte, Edison Brumatti, Plínio Affonso Junqueira e Samuel Saraiva Lino Pires. No ano seguinte, também como TG, Ekkehard Carlos Fernando Schubert (AERON) contribuiu com o processo e os gabaritos para a fabricação do planador.

O protótipo do Urupema, PP-ZTU, foi construído de 1965 a 1968 (ano em que realizou seu primeiro voo) nas oficinas do CVV-CTA, e fabricado pela Embraer em uma pequena linha de produção de apenas dez unidades, por encomenda do Ministério da Aeronáutica.

Brasil assina Acordo de Cooperação Técnica e Científica com o Governo da França. (Comissão Nacional de Atividades Espaciais).

É criada a FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos) (FINEP).

Lançamento do foguete Sonda I, no Centro de Lançamento da Barreira do Inferno.



O avião rebocador ITA Panelinha PP-ZTN no hangar do Aeroclube do CTA. Data incerta, talvez 1962-63

Mauro Lins de Barros



O Panelinha em construção no térreo do E-2. Foi necessário derubar uma parede para retirá-lo, quando ficou pronto. Data incerta, talvez 1962.

Mauro Lins de Barros

# Voo a vela: uma grande paixão

Clube fundado no ITA sempre foi essencial na fixação da vocação aeronáutica dos alunos

*Francisco Galvão (T59)*

O Clube de Voo a Vela CTA foi fundado no ITA por pioneiros como o saudoso Professor Lacaz, o Coronel Aldo Vieira da Rosa (também fundador do INPE), Joseph Kovacs, George Münch e outros; desde o início foi uma entidade separada do Aeroclube local, que era mais ligado à cidade do que ao CTA.

Em 2011 comemorou-se os 50 anos de fundação do CVVCTA, que a partir de 1983 passou a operar no condomínio de Ipuã, em Caçapava.

A criação do Clube de Voo a Vela favoreceu a convivência entre os alunos do ITA que cursaram o curso de pilotagem de planadores, militares como Aldo da Rosa, Fernando de Mendonça e outros

## No Mundo

Incêndio na nave *Apollo 1* durante teste de lançamento, matando os astronautas Ed White, Virgil Grissom e Roger Chafee.

O cosmonauta soviético Vladimir Komarov morre durante voo da *Soyuz-1*.

Na Cidade do Cabo, África do Sul, o cirurgião Christian Barnard e sua equipe realizam com êxito o primeiro transplante de um coração humano. O paciente Louis Washkansky sobreviveu 18 dias.

Primeira participação do CVVCTA em Campeonatos Brasileiros. Carlos A. Binns, Guido Pessotti e Walcecy Gonçalves todos da T60, preparando Joseph Kovacs, instrutor de voo na decolagem com o planador BN-1, para o Campeonato Brasileiro de Voo a Vela em Botucatu

wikITA

que pilotavam alguns dos aviões rebocadores como o Wacco e o Vultee BT-15, que tal como o hangar e a oficina do Clube na época pertenciam ao CTA.

Os primeiros instrutores do Clube, dentre eles George Münch e Joseph Kovacs, e os mecânicos, como Pedro Lemos, Bruno de la Torre e outros, eram funcionários do CTA, o que possibilitava que o curso de pilotagem de planadores fosse gratuito para os alunos do ITA.

O Professor **René Marie Vandaele** foi o grande incentivador do CVV, tendo sido seu presidente e criado ali um grupo de projetos formado por alunos nos moldes dos 'Akaflieg' das universidades alemãs.

A importância do voo à vela para a fixação da vocação aeronáutica dos alunos fica evidenciada pelos nomes que compuseram o núcleo inicial que constituiu a Embraer: Ozires Silva (T62), Guido Pessotti (T60), Michel Cury (T61), Antônio Garcia da Silveira (T56), Alcindo Rogério Amarante de Oliveira (T63), Satoshi Yokota (T64) e vários outros, todos ex-praticantes desse esporte-ciência. Ciência porque, concomitante aos campeonatos mundiais de voo à vela que são realizados a cada dois anos, também acontecem os congressos da OSTIV, 'Organization Scientifique Internationale du Vol a Voile', reunindo engenheiros e pesqui-



sadores do mundo todo, envolvidos em projeto e construção de planadores e em meteorologia.

Muitas das tecnologias hoje aplicadas nos aviões foram pioneiramente desenvolvidas em planadores como, por exemplo, as estruturas em material composto de fibra de vidro usadas desde 1962 na fabricação do planador alemão Libelle e, agora, o plana-

1968

### No Brasil

Em 22 de outubro é realizado o primeiro voo do Bandeirante, na presença de 15 mil pessoas.

Lançado o Programa Estratégico de Desenvolvimento, cujas propostas iniciais eram: fortalecimento dos mecanismos financeiros de amparo ao desenvolvimento da C&T operados pelo CNPq e BNDE; criação do FNDCT (Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico); e formulação de um plano básico específico.

do polonês Diane é uma das primeiras aeronaves produzidas em série a ter 100% de sua estrutura em fibra de carbono precedendo, assim, o Boeing 787.

Em aerodinâmica os planadores foram pioneiros no uso da cauda em forma de ‘T’, no desenvolvimento de novas formas de perfis de asa laminares e de formas de fuselagens de baixo arrasto.

Muito do conhecimento detalhado de fenômenos de micro meteorologia, como térmicas, ondas de sotavento, turbulência atmosférica etc. deve-se a estudos relacionados ao voo de planadores.

E hoje os motoplanadores com propulsão elétrica lideram mais uma vez o setor aeroespacial adotando esse tipo de propulsão, alimentado por baterias de lítio-ion, que mais adiante poderão ser substituídas por células de combustível líquido como, por exemplo, as DEFC ‘*Direct Ethanol Fuel Cells*’.



O APIS, um motoplanador de 15 m de envergadura e seu motor elétrico retrátil de 15 kW.

Francisco Galvão

## Professor René Marie Vandaele



René Marie Vandaele

O professor René Marie Vandaele nasceu na Bélgica, em 11 de maio de 1904, filho de Arthur Vandaele e Marie-Anne de Georgii.

Desde o início um grande entusiasta da aviação, cursou a École Industrielle de Liège e a École Supérieure de Navigation Aérienne, em Bruxelas.

De 1929 a 1933 trabalhou na França, inicialmente como projetista na fábrica de aviões Henri Potez e depois como projetista de motores na *Société Nationale d'Etudes et Construction de Moteurs d'Avions*.

Em 1933 veio para o Brasil a convite do Brigadeiro Guedes Muniz para trabalhar na fábrica Henrique Lage, no Rio de Janeiro, onde além de chefiar os grupos de projeto dos aviões M-7,

M-9, e HL-1, projetou diversos barcos de corrida e participou do Clube de Voo a Vela CPB.

Voltou à Inglaterra em 1942 para ajudar no desenvolvimento de motores a jato para caças. Retornou ao Brasil em 1949, como pesquisador no CTA e professor do ITA, onde desenvolveu os projetos dos aviões a jato ITAPS 1, 2, 3 e 4.

Foi um dos fundadores e presidente da Associação Brasileira de Voo a Vela, do Clube de Voo a Vela CTA e representante do ITA no Grupo Executivo para a Indústria de Material Aeronáutico. Faleceu em 21 de Julho de 1974.

*Resumo biográfico com dados extraídos de: Andrade, R. P.; 'Aircraft Building, a Brazilian Heritage'; São Paulo, 2008*



# Família que torce unida...

Atividades esportivas reuniam bichos, veteranos e professores na torcida pela escola

A motivação pelo esporte no ITA na década de 50 começava pelo professor de Matemática, Francisco Antônio Lacaz Netto, que também era técnico de futebol. As equipes das diversas modalidades faziam bonito nas competições, sendo sempre acompanhadas de uma pequena, mas entusiasmada torcida que unia bichos, veteranos e professores em torno dos atletas iteanos.

Um dos grandes destaques dessa época era Wolney Ramos Ribeiro (T58), que foi titular de todas as equipes esportivas do ITA, exceto no basquete, onde sua baixa estatura para a modalidade lhe obrigava a aceitar o banco de reservas. Sua experiência em saltos ornamentais o ajudou a se tornar campeão paulista universitário em salto com vara, esporte que na época era praticado sem colchão



José Luiz Bichuetti (T68) e Marco Antonio Ribeiro (T69) chegando numa corrida de 1000 m. Quem ganhou? Deram empate...

Arquivo pessoal

1968

Brasil

e com vara de bambu reforçada com esparadrapo, que às vezes quebrava durante a competição. Foi também jogador de futebol do time profissional do São José Esporte Clube.

Em 1977 aceitou um convite para assumir no ITA a cadeira de Terraplenagem no iniciante curso de infraestrutura. Em pouco tempo tornou-se famoso entre os alunos como organizador da equipe da PEA (professores e ex-alunos) nas Olimpíadas Internas do ITA. Todos os alunos esportistas da época, desde o esporte mais aeróbico até o xadrez, passaram a temer a sua equipe. “Em todos os anos em que estive à frente da PEA, esta só perdeu uma OI, provavelmente por obra de ‘cartolagem’ dos alunos”, escreveu seu genro Mauro Hirdes (T82), em homenagem póstuma publicada no jornal O Suplemento, edição 90, em 2009.

No futebol, um dos craques era Talmir Canuto Costa (T57). “Todo o elenco era muito bom e por isso conseguíamos muitas vitórias”, conta, com modéstia. “Alguns de nossos jogadores eram chamados para disputar o Campeonato da cidade, que era

---

Começa a operar a maior termelétrica do País, a usina Santa Cruz, SP, de Furnas Centrais Elétricas S.A.

---

Realizada a primeira descoberta de petróleo no mar, no Campo de Guaricema, em Sergipe.

---

O Presidente Arthur da Costa e Silva fecha o Congresso Nacional e institui o Ato Institucional nº 5, que lhe deu o direito de encerrar o Parlamento, cessar direitos políticos e suprimir o direito de *habeas corpus*.

# 1968

## No Mundo

Lançamento da *Apollo 8*, a primeira nave tripulada em órbita lunar.

muito forte e concorrido. Em geral, os jogadores do ITA disputavam pelo time da Vila Ema, que se tornou o maior rival do Atlântico F.C., formado pelos grandes de São José dos Campos. Depois, os nossos craques passaram a disputar o Campeonato Amador pelo Esporte Clube São José, com uma mescla dos melhores jogadores da cidade”.

A equipe treinava em um campo de futebol de terra, ao lado dos H-10s. O campo de futebol gramado e oficial era o da Portaria. Lá treinava o time do ASAS, formado por jogadores que trabalhavam nos órgãos administrativos do CTA. “O confronto entre o ASAS e o time do ITA era merecedor de ser visto, dada a qualidade de seus jogadores”, lembra Canuto.

Na década de 60, o Departamento de Esportes teve como presidente Sérgio Xavier de Salles Cunha (T69), que coordenava a participação do ITA em dez modalidades. “As competições mais acirradas se davam contra a Escola Naval do Rio de Janeiro e as Medicinas da USP de São Paulo e de Ribeirão Preto”, recorda. “Eu nadava, mas a natação universitária era fraca na época. Imagine que fui campeão brasileiro universitário com o revezamento paulista dos 4 x 200 nado livre e meu tempo no livre foi pior do que meu tempo de 200 m nado costas quando eu tinha 15 anos!!!! Também jogava voleibol, sendo o segundo levantador, depois do Luiz Carlos Lobato Lobo de Medeiros (T68). Pedro Sérgio de Oliveira Cunha e Frederico Passos Nogueira eram os cortadores da T69 e Luiz Messer, um excelente cortador da T67. Para ganhar do time

Equipes de atletas do ITA em várias modalidades, nas décadas de 50 e 60, tendo como técnico de futebol o Professor Lacaz Netto

Arquivos da AEITA



1969

## No Brasil

O CTA passa a ser denominado Centro Técnico Aeroespacial.

Lançamento do foguete Sonda II, no Centro de Lançamento da Barreira do Inferno.

Início das atividades em sensoriamento remoto no Brasil.

Brasil desenvolve o primeiro radar de *laser* e as primeiras medidas de aerossóis estratosféricos na América do Sul.

A Embraer (Empresa Brasileira de Aeronáutica) é criada no dia 19 de agosto de 1969 como uma companhia de capital misto e controle estatal.

No mesmo ano, o artista plástico, desenhista e pintor José Maria Ramis Melquizo cria a logomarca Embraer, hoje conhecida em todos os continentes.

de vôlei do ITA o adversário precisava ter ao menos um jogador do nível da seleção brasileira da época. Surpreendemos a Naval com vitória de voleibol no Rio de Janeiro e também com uma vitória de 4 x 3 no futebol, em um campo aos pés do Pão de Açúcar. Marquei o gol da vitória, um gol de vento. Cobrei uma falta do meio do campo, o vento pegou a bola e jogou no ângulo... indefensável. Vitória na NAVITA!”

A década de 70 não deixou por menos e também se destacou nos esportes. Garante Maurício Pazini Brandão (T78), que foi vice-diretor do Departamento de Esportes do CASD na época em que o ITA ganhou todas as competições das quais participou (1975).



# Pouca grana, mas muito entusiasmo

Sem as facilidades de comunicação e transporte da atualidade, viagens ao exterior demandavam alto grau de planejamento, organização e método

A tradicional viagem à Europa, realizada do quarto para o quinto ano, marcou para sempre as vidas daqueles que tiveram a oportunidade de participar, não só pelas visitas técnicas e turísticas, mas muito também pela experiência de organizar, levantar recursos e administrar a estada de todo o grupo. “Nossa turma foi a primeira a fazer a viagem internacional, e dela guardo as melhores recordações de vida com iteanos”, afirma Fernando de Mendonça (T58).

Sem as facilidades de comunicação e transporte da atualidade, as viagens para fora do País nas décadas de 50 a 70 demandavam alto grau de planejamento, organização e método. Entre os iteanos, a maioria nunca tinha viajado ao exterior.



T66 em viagem ao exterior

Arquivo pessoal

“Na minha turma, partimos do princípio de que ou iríamos todos ou não iria ninguém”, relata José Ellis Ripper Filho (T61). “Isto significou, além de conseguir recursos para a viagem, conseguir, para quem não tinha condição financeira, um empréstimo para pagar depois de formado cobrindo os custos e um mínimo para despesas pessoais (estimo cerca de R\$ 15.000,00 de hoje). A própria viagem foi um modelo gerencial: a turma foi dividida em dez grupos, cada um de serviço num período (organizando hospedagem, transporte etc.), enquanto os outros, inclusive o grupo que organizou a viagem, simplesmente aproveitavam. Não é à toa que o presidente da Comissão de Viagem (CV), João Gomez, recém-formado, foi convidado a dirigir uma fiação de 700 operários (ele diz que foi um mal entendido, que perguntaram a ele ‘do que ele entendia’, ele disse ‘aviação’ e o pessoal entendeu ‘fiação’). Em menos de um ano a fábrica tinha dobrado a produção; certamente não foi devido aos conhecimentos técnicos que ele obteve no ITA, mas devido à cultura que adquirimos”.

Para alguns, a adaptação à viagem já começava no próprio ITA, como conta Osamu Saotome (T74): “Quando, no segundo ano, a turma começou a falar na viagem à Europa, ocorreu-me que poderia ir com a CV até a Rússia, Moscou, e de lá pegar o trem Trans-Siberiano. Iria até Vladivostok e, de lá, até o Japão. Como chegaria ao Japão? À época, minha capacidade de abstração não chegava a atingir esses níveis de sofisticação de planejamento estratégico. Era início de inverno, todos íamos agasalhados para assistir às aulas no ITA. Para treinamento ao rigor do frio na Rússia, fui somente de camiseta assistir às aulas. O resultado foi um terrível resfriado, que levei longos dias para curar. E, assim, o Projeto Vladivostok foi precocemente abortado, no nascedouro. Ademais, para atravessar a nado o mar gelado do Japão, necessitaria de um bom treinamento adicional”, raciocina.

1969

## Brasil

Voo do segundo protótipo Bandeirante, nas cores da FAB (YC 2131), no dia 19 de outubro.

Brasil e Alemanha assinam acordo intergovernamental de cooperação científica e tecnológica.

Criado o FNDCT (Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), em 31 de julho, com a finalidade de dar apoio financeiro aos programas e projetos prioritários de desenvolvimento científico e tecnológico.

Toma posse o Presidente Emílio Garrastazu Médici, o terceiro do regime militar.

Miguel Abuhab (T68) teve uma ajuda de peso quando presidente da CV: “Me colocaram como presidente de Comissão de Viagens. O diretor do CTA era o Castro Neves, um brigadeiro linha dura... Uma vez eu estava voltando de uma viagem e peguei carona no avião que levava o Paulo Victor para assumir a Direção do CTA em substituição ao Castro Neves. O episódio foi muito interessante porque ele queria fazer amizade com algum aluno. Então, foi muito simpático comigo. Era um avião pequeno, um C-45; logicamente ele, eu e os oficiais que estavam no avião nos tratamos super bem. Depois disso mantivemos o bom relacionamento e também consegui com ele organizar viagens para a nossa turma”.

Mas linha dura mesmo era o Tesoureiro da CV da turma 65, Hiroaki Kokudai. Talvez por também ter sido Secretário durante os preparativos, encarregado de datilografar e enviar cartas pedindo doações a empresas e deputados, ele administrava os recursos com mão de ferro. “Distribuía a cota de dólares aos colegas: quem faltava a uma visita oficial a uma escola ou empresa, ficava sem a ‘ração’! A preparação demorava um ano. O nosso colega Moraes era muito eficiente em organizar essas viagens. Ele já havia feito no Brasil e para o Paraguai. Imaginem naquele tempo, sem Internet, tudo com cartas e telegramas! Foi muito interessante, pois nos mostrou um outro mundo, com culturas diferentes. Vimos na França o nascimento do avião supersônico Concorde. Os eletrônicos foram na sede da Philips na Holanda. Fomos até a Finlândia, onde o fabricante de tratores Valmet nos pagou tudo; um dos seus diretores nos falou que o mais importante era conhecer e respeitar outras culturas”.

Coquetel oferecido à T61 na Espanha: antes e depois

Arquivo pessoal



## No Mundo

Corrida espacial é intensificada. Neil Armstrong pisa na Lua em 20 de julho. No mesmo ano, os Estados Unidos enviam uma sonda para Marte e a União Soviética, um robô para Vênus.

Surge a ARPANet (*Advanced Research Projects Agency Network*), rede operacional de computadores considerada a precursora da internet.

Heitor Serra (T61) se recorda da boa recepção que tiveram em todos os locais visitados, tanto empresas como instituições de ensino ou órgãos oficiais. “Lembro-me de um coquetel oferecido pela Prefeitura de Barcelona, que veio em boa hora. Em parte, esse foi o resultado de uma cuidadosa organização prévia, feita de forma detalhada e até calculando os riscos eventuais. Uma das grandes lições aprendidas foi o controle orçamentário! Como a viagem foi estendida por dez dias além da previsão (devido a uma pane no avião da FAB, que nos trouxe), tivemos que fazer ‘esticar’ o dinheiro que nos restava no bolso...”

Um bom planejamento orçamentário também foi feito pela turma do Hermes Macau (T69) – uma das que mais iteanos levou para o exterior. Foram mais de 50, viajando por um período de três meses. “Arrecadamos fundos com bailes e uma rifa, em que demos como prêmio um Galaxy-Ford zero quilômetro”, orgulha-se. A viagem foi tranquila, mas reservava um susto no final: uma hora após a sua decolagem no voo de volta, partindo de Lisboa, um terremoto atingiu a capital portuguesa. “Alguns colegas que iriam voltar em voos do dia seguinte contaram que saíram do hotel e desceram às ruas de pijama, apavorados!”



T61 chega a Lisboa, Portugal, em dezembro de 1960

Arquivo pessoal



Visita a Túnel de Vento em Lisboa, T61

Arquivo pessoal

# O trote do foguete

O dia em que a cidade parou para ver o lançamento do RX-1

*Décio Fischetti (T60)(Eu vi.)*

**E**m 1957, a União Soviética lançara ao espaço o primeiro satélite artificial, o *Sputnik*, com repercussão mundial e colocando os russos à frente na corrida espacial. A proeza russa despertou muita curiosidade sobre o assunto, inclusive no próprio ITA. Em 1958, eu estava no 3º ano e acompanhava o noticiário pelos jornais. Tudo muito vago. Era inegável a admiração pelo feito. Esperava-se a revanche dos americanos, mas a primeira reação, provavelmente no mundo todo, ocorreu em 11 de setembro de 1958, em São José dos Campos, e foi perpetrada pelos nossos colegas iteanos da Turma 58.

Na época as turmas comemoravam o 'Centediário', festa que ocorria 100 dias antes da formatura. O evento sempre acabava em confr-

1970

No Brasil

Brasil é tricampeão da Copa do Mundo, vencendo a Itália por 4 x 1

Brasil realiza a primeira transmissão de televisão em rede via satélite.

Em 2 de janeiro a Embraer começa a funcionar. A primeira diretoria é empossada. Inicia-se também a construção dos prédios da empresa, numa área ao lado do campus do CTA.

ternização ‘eufórico-etífica’, mas as turmas caprichavam na criatividade, exercitando os ‘conhecimentos técnicos’ adquiridos ao longo do curso. Nós, de outras turmas, ansiosos pela nossa própria comemoração, aguardávamos para saber qual seria a ‘bola da vez’. Tudo era feito dentro de um sigilo digno de espionagem da guerra fria.

Eis que, subitamente, aparece na ‘Loja Diamante’, na Rua 15 de Novembro, uma ‘réplica’ à imagem e semelhança do verdadeiro *Sputnik*, anunciado como o ‘primeiro satélite artificial brasileiro’ a ser lançado – e com que orgulho! – de São José dos Campos! Eu e muitos colegas iteanos que viram o ‘satélite’, percebemos a brincadeira, mas não imaginávamos a origem – provavelmente algum lançamento de produto. Os colegas da T58 não comentavam absolutamente nada na própria escola. Alguns dias antes da data, apareceu nos jardins do E-2 o ‘foguet transportador’ com o prefixo RX-1. Os comentários foram muitos, mas nada estava claro.

Já na semana do dia marcado pipocaram notícias na Rádio Clube, no jornal Vale Paraibano e em faixas pelas ruas anunciando que seria lançado pelo ITA/CTA o primeiro satélite artificial brasileiro. Data e horário: 11 de setembro, às 20h. A informação foi divulgada



Turma 58 e o foguete RX-1  
Arquivos da AEITA



Recorte do jornal Valeparaibano anunciando o lançamento do foguete em São José dos Campos, dia 11 de setembro de 1958

## No Brasil

No dia 26 de junho é realizado o voo do terceiro protótipo Bandeirante (PP-ZCN), posteriormente vendido para o INPE.

Em 30 de julho acontece o primeiro voo do protótipo do avião agrícola EMB 200 Ipanema (PP-ZIP), desenvolvido pelo Departamento de Aeronaves, do Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento do CTA.

Censo Demográfico aponta, pela primeira vez, a população urbana ultrapassando a população rural: dos 93.139.037 milhões de brasileiros, 56% vivem em cidades.

Astronauta Neil Armstrong visita o Brasil.

Criado o INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial).

apenas em caráter local, mas, como se viu depois, espalhou-se pelo Vale do Paraíba inteiro.

Durante a manhã do dia 11 foi montada a ‘rampa de lançamento’ atrás da Igreja Matriz, então um descampado. (Certamente o padre foi cooptado). Era um enorme palco onde foram sendo colocados instrumentos e medidores da Eletrônica pelos primeiros ‘cientistas’ que chegaram ao local. Aos poucos a praça foi ficando lotada. Foi quando eu cheguei com alguns colegas para assistir a ‘pegadinha’, imaginando que tipo de reação poderia ocorrer com todo aquele povo lá. E eu já via estacionados ônibus e Kombis com gente de Jacareí, Taubaté, Caçapava... A cidade e Região estavam paradas para o evento sensacional. Os cinemas cancelaram as sessões noturnas. Ao meu lado, um senhor de chapéu dizia para os outros, que concordavam, surpresos: ‘Eu sabia que esses meninos do ITA iam longe...’

No palco devidamente cercado por cordões de isolamento os ‘cientistas’ se comunicavam (tudo reproduzido nos alto-falantes) com as ‘bases de apoio’: ‘Alô, Cabo Canaveral! Informe condições de temperatura e pressão!’ ‘Moscou! Tudo pronto?’. Resposta (traduzida): ‘Estamos a postos!’. O Comendador Remo, que mantinha um pequeno observatório astronômico na cidade, dono do Hotel San Remo, entrou na encenação e levou lunetas para observação e anemômetros para medir a velocidade do vento a cada 10 minutos. Tudo devidamente anotado.

Depois de algum tempo – e bastante anunciado – chega um caminhão com ‘cientistas’ de roupas de amianto, ao lado de militares da Aeronáutica, (ao som de sirenes e piscar de luzes) trazendo o ‘foguet’ que, aos poucos, foi posicionado na vertical para o lançamento. Suspense. Um dos ‘renomados cientistas’, certamente o mais cara de pau, dá a ordem: ‘De agora em diante será absolutamente proibido fumar neste espaço. Apaguem os cigarros!’ Imediatamente, centenas de cigarros são apagados no chão.

## Mistério esclarecido

*Francisco Galvão (T59)*

O que poucos sabem é que, na véspera do lançamento, eu e meus colegas de turma Pinhão, Heitor e o saudoso Fernando de Almeida (que ficou muito conhecido como piloto e repórter das revistas de aviação) havíamos surrupiado o foguete de dentro do ‘Elefante Branco’ e o tínhamos escondido em meio a sacos de cimento dentro do prédio E-1, ainda em construção.

A manhã do dia do ‘Centediário’ foi um martírio para nossos colegas da turma 58, desesperados com o sumiço do RX-1. Somente à tarde é que decidimos revelar o paradeiro do foguete, cumprindo a promessa feita ao Professor Ricardo, nosso saudoso mestre de Estruturas, que nos emprestara a chave do laboratório colaborando com o ‘roubo’.

1970

## No Mundo

A Copa do Mundo de 1970, no México, chega em cores no Brasil, em transmissão experimental para as estações da Embratel.

Começa a contagem regressiva. Subitamente é interrompida: 'Cabo Canaveral informa que as condições meteorológicas pioraram. Aguardar.' Os 'cientistas' acompanham o desenrolar, nervosamente. Até que, se decide fazer nova contagem (depois de quase 3 horas de encenação):.....OITO, SETE, SEIS,.....TRÊS, DOIS, UM.... ZERO! E começa a sair uma intensa fumaça do foguete, causando espanto e medo. O barulho vai ficando ensurdecedor... Finalmente é catapultado para o espaço um autêntico, brasileiroíssimo e legítimo Caramuru ('o único que não dá chabu'), que sobe nas alturas espalhando centenas de estrelas luminosas, ao mesmo tempo em que os 'cientistas' tiram os aventais, mostram as fantasias (até *baby dolls*), iniciam a batucada e mostram a faixa: 'Centediário 1958'.

O povo, atônito, começou a perceber a 'pegadinha' (pegadona?!) e alguns até se juntaram para agredir os autores. Felizmente, a presença de militares e uma boa conversa transformaram a brincadeira numa noite inesquecível para a cidade. O que ocasionou, porém, reclamações oficiais e notas nos jornais. O Brigadeiro Montenegro, com seu permanente bom humor, havia apoiado todo o 'projeto' e juntamente com o serviço de relações públicas colocou as coisas no lugar. São José começava a se acostumar com a revolução causada pelo ITA e CTA, que a transformaram em autêntica metrópole científico-tecnológica e universitária.



Após o 'evento', o "foguete brasileiro" RX-1 esteve exposto nos jardins do E-2 durante algum tempo

Arquivo pessoal



Casa Diamante, na Rua 15 de Novembro, onde ficou exposta 'réplica' à imagem e semelhança do verdadeiro Sputnik, anunciado como o 'primeiro satélite artificial brasileiro'

Acervo da Câmara Municipal de São José dos Campos



# A lei que não está escrita

---

Disciplina Consciente acompanha  
iteanos por toda a vida

O primeiro Reitor do ITA, Richard Harbert Smith, que também foi professor do MIT (*Massachusetts Institute of Technology*), trouxe de sua escola a semente da Disciplina Consciente. Os alunos eram incitados a um intenso trabalho de desenvolvimento pessoal. Além disso, pelo fato de o número de alunos ser pequeno, o Brigadeiro Casimiro Montenegro Filho e o próprio Reitor eram muito próximos dos alunos, o que permitia um acentuado acompanhamento individual.

Leia a seguir a visão de vários ex-alunos sobre esse código honra, ética e conduta que é um dos tantos diferenciais do ITA:

## No Brasil

**Heitor Serra (T61)** - Disciplina consciente é respeitar a si mesmo, olhar para dentro e ter sua própria dignidade como paradigma.

**Miguel Abuhab (T68)** – Os encontros que tínhamos com o pessoal no Centro Acadêmico eram muito marcados pelas reuniões do DOO (Departamento de Ordem e Orientação), que nos falava sobre a Disciplina Consciente. Isso foi muito importante para mim. Eu me lembro muito bem que determinado professor dava uma prova e dizia ‘essa prova vai ter duração de duas horas, é pra fazer em casa e sem consulta’. A gente marcava duas horas no relógio e depois entregava a prova. Não fazíamos consulta. É uma situação que poucas pessoas acreditam, mas que de fato acontecia. Tínhamos nossos armários de roupa, instrumentos de cálculo que eram valiosos na época. E não existia chave. Ninguém trancava nada das suas coisas. Não ter chaves nas portas, nem armários trancados, isso era muito legal. É difícil de acreditar. Hoje que eu estou no mundo externo (fora do ITA) nem acredito ter vivido um negócio desses, tão bom. Em nenhum lugar, ninguém crê que isso possa ter acontecido.

**Hugo Piva (T58)** – A Disciplina Consciente é a grande forja que molda o caráter do iteano e que faz toda a diferença das demais escolas superiores do País.

**Pedro John (T59)** – A DC era uma maneira inteligente de pôr os alunos a estudar o máximo. Seria inviável realizar provas de cinco ou seis horas sem almoço no meio. Ou passar exercícios-prova para serem realizados nos apartamentos, sem consulta aos colegas. Por outro lado, não recorro ter recebido doutrinação para aceitar a DC, como ocorreu anos mais tarde para novas gerações. Aceitei a ética iteana numa boa e, como muitos colegas, a levei para a vida profissional.

**Silvio Paciornik (T66)** – A DC é uma maneira prática e, até onde sei, eficiente de lidar com as questões disciplinares desonorando professores e administradores de uma tarefa ingrata. Quando professor (e o fui por 35 anos na USP) tentei, sem sucesso, convencer meus alunos a abdicar da minha supervisão fazendo, por exemplo, as provas em casa, com limite de horário e tudo. Não gostaram da ideia. Um deles recusou-se peremptoriamente a fazê-lo, alegando ser moralmente incapaz.

**Talmir Canuto Costa (T57)** – Sempre vivi a Disciplina Consciente, mesmo quando estava no Colégio Militar do Rio de Janeiro. Por esta razão não foi difícil para mim professá-la com todos os

---

Instituição da Cobae (Comissão Brasileira de Atividades Espaciais), órgão de coordenação interministerial presidido pelo ministro-chefe do Estado-Maior das Forças Armadas (EMFA), com o objetivo de coordenar e acompanhar a execução do programa espacial. Tal papel coordenador foi transferido à Agência Espacial Brasileira em 1994.

---

A CNAE é extinta. Cria-se o INPE (Instituto de Pesquisas Espaciais), vinculado ao CNPq.

---

Embraer inicia a produção do planador EMB 400 Urupema, de alto desempenho. Projetado pelo CTA, era o único planador fabricado pela Embraer e a primeira aeronave produzida nas instalações da empresa.

1971

## No Brasil

Iniciada a produção em série do Bandeirante, bimotor, turboélice, para 12 passageiros.

No dia 11 de fevereiro acontece a entrega do primeiro EMB 200 Ipanema.

meus elogios a esse valor iteano. A Disciplina Consciente consolida a dignidade do aluno do ITA e de seu graduado como profissional.

**Newton Pitombo (T53)** – Desde o início havia um clima de confiança mútua entre professores e alunos. Ninguém queria quebrar isso. Uma vez, ficamos sabendo que alguém havia ‘colado’. Nossa turma se reuniu e ficou discutindo até de madrugada, em assembleia, decidindo que medida tomar. O ‘colador’ era casado, tinha uma filha e tudo isso foi ponderado. Mas a responsabilidade com a DC era maior. Sabíamos que tínhamos que dar um exemplo que ficasse para os próximos 50 anos. Se abrissemos a primeira exceção, seria o caminho para uma ‘colatina’ geral. Então, chamamos o aluno e dissemos: ou você pede o seu desligamento ou nós pedimos.

**Ozires Silva (T62)** – O Brigadeiro Montenegro dizia que as missões do ITA eram informar e formar. Ele via a formação tão importante quanto a informação. A Disciplina Consciente, gerida pelo CASD, foi uma grande concepção, com resultados melhores do que os imaginados. O ITA é uma instituição de ensino relativamente pequena, formando em média menos do que cem engenheiros por ano, mas tem um peso específico muito maior do que o seu tamanho físico. Somente porque seus formados são bem preparados intelectualmente? Creio fortemente que seja também porque são cidadãos melhores, centrados no comportamento, na disciplina pessoal, na ética. Isso tem um peso e insisto que o modelo da Disciplina Consciente, a concepção dos H-8, as refeições no H-13

Disciplina Consciente:  
um dos valores mais  
caros ao ITA e aos  
iteanos  
Arquivos da AEITA



e o convívio com os outros alunos e professores (via processo de aconselhamento) têm um enorme papel nesses resultados.

**Miguel Jonathan (T66)** – O que mais me marcava era a absoluta honestidade e confiança mútua que vigia entre os alunos. Ninguém trancava portas, qualquer um podia entrar no apartamento de outro, pegar o que quisesse (livros, aparelhos etc.) e sempre deixava um bilhete: ‘Peguei isso e aquilo, devolvo mais tarde, ass. Fulano’. Nuca sumiu nada. Era muito gratificante viver nesse ambiente de altíssimos valores morais.

**Maurício Pazini (T78)** – A DC é a principal ferramenta do ITA na questão educacional. O ambiente de confiança relaxa as tensões. O professor pode se dedicar a atividades mais produtivas durante as provas.

**Sérgio Varella (T78)** – Eu posso dizer sem medo de errar que esta foi a primeira responsabilidade na vida que eu assumi. Um garoto de 18 anos, naquele tempo, de uma família de classe média, boa renda, não tinha necessariamente que trabalhar. Não tinha que ganhar a vida como outros que entraram juntos comigo e que já vinham com uma bagagem de adulto. Eu não. Eu era um adolescente despreocupado, embora muito estudioso. De repente, observar que aquilo de ‘colar’ ou ‘não colar’ era importante, que era preciso preservar o patrimônio, foi um processo de amadurecimento rápido, do qual eu não tinha consciência. Foi bom, muito interessante. Nesse ponto eu só tenho a agradecer, realmente.

## No Brasil

Em 11 de março é iniciada a montagem do EMB 326GB Xavante (AT26), com os componentes importados da Itália. O primeiro voo acontece em 6 de setembro. Ministério da Aeronáutica encomenda 10 unidades do EMB 400 Urupema para distribuição aos clubes de voo a vela.

FINEP passa a atuar como Secretaria Executiva do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, destinado a financiar a expansão do SNCTI (Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia e Inovação).

## No Mundo

O engenheiro eletrônico Ray Tomlinson envia o primeiro *e-mail*, utilizando a ARPANet, rede precursora da Internet.





# A DC é inegociável

Iteano foi eleito Professor do Ano ao defender a Disciplina Consciente em outra escola

*Adilson Tostes Drubscky (T69)*

Caricatura dos Bichos  
da T69

Arquivo pessoal

**H**ouve um show do João do Vale, compositor de ‘Carcará’, no Auditório do ITA. Após o show continuamos bebendo no bar do H-8. Éramos apenas um pequeno grupo constituído pelo João, seu filho - também músico e preocupadíssimo com a saúde do pai, que não podia beber -, um outro compositor chamado Fernando Lona, que acabara de estourar em um festival com aquela música ‘... olha que a vida tão linda se perde em tristezas sem fim...’, alguns poucos alunos e o Professor Latgé. Acho que a música do Fernando Lona era uma parceria com o Geraldo Vandré, chamada ‘Porta Estandarte’.

Quando o dia amanheceu, lembrei-me de perguntar ao mestre se poderia fazer mais tarde a prova que seria aplicada por ele no

## No Brasil

Realizadas as primeiras medidas de sódio atmosférico na América Latina.

Astronautas James Lawell e Donald Slayton, da NASA, visitam o País.

primeiro tempo das aulas, que começariam dentro de umas duas horas, pois havia bebido a noite inteira. Gentilmente, ele me fez ver que deveria ter negociado antes, o que seria muito diferente de aparecer com um fato consumado. Fui lá, assinei a prova e voltei para dormir. Depois precisei correr atrás do prejuízo.

Cerca de dois anos depois desse episódio, ainda aluno do ITA, candidatei-me a uma vaga de professor de máquinas térmicas da Escola Técnica Professor Everardo Passos. O Professor Latgé era o Diretor da Escola. Eu ganhei a vaga e tive problemas com a turma na realização da primeira prova. Permiti que a mesma fosse continuada em casa, pois lá também se praticava a Disciplina Consciente.

Quando recebi as provas para corrigir, vários alunos registraram nelas que não a haviam feito sem consulta a anotações ou aos colegas. A ideia da turma era a anulação dessa prova e a aplicação de uma outra em sala de aula. Não aceitei a sugestão e resolvi corrigir as provas sem levar em conta a transgressão praticada.

Os alunos que não colaram sentiram-se prejudicados. Eu disse que eles teriam a nota que achassem adequada bastando, para tanto, que riscassem a nota atribuída por mim e a substituíssem por aquela que julgassem justa. A questão chegou ao conhecimento da

## Fiz a prova em Sorocaba

*Isaac Pinski (T70)*

Eu me sentia extremamente bem convivendo com a Disciplina Consciente. Ela vinha ao encontro dos meus valores pessoais, principalmente de honestidade. Meu pai vendia a crédito para desconhecidos, acreditava nas pessoas.

No ITA, os apartamentos não ficavam trancados, os armários não tinham cadeado, sem falar da inexistência da cola.

Uma vez, por ocasião de uma festa judaica, expliquei ao professor que não poderia fazer a prova naquela semana, pois precisava viajar para minha casa, em Sorocaba, na sexta-feira. Ele me perguntou o motivo e eu disse que precisava estar com a família nessa celebração.

O professor então me entregou a prova que seria aplicada alguns dias depois e me fez três

recomendações: que não lesse o conteúdo, a não ser na hora de fazer os exercícios; que não mostrasse o conteúdo aos colegas; que respeitasse o tempo estipulado para o término da prova. Lembro-me de ter indagado se a prova era com consulta. A resposta foi não.

Pude, assim, participar da festa com meus familiares. No domingo, após o almoço, disse a meus pais que precisava fazer uma prova e pedi que não me interrompessem. Eles se mostraram surpresos – como assim, ‘fazer uma prova’? Eu expliquei as orientações do professor e fui para o meu quarto, de onde só saí após concluir o trabalho, no período determinado.

Vivências como essa nos acompanham para o resto da vida, assim como os valores nelas inseridos.

### No Brasil

No dia 9 de agosto a Embraer realiza o primeiro voo do Bandeirante de série, o EMB 110. Na ocasião é anunciado o início das vendas dessa aeronave para o transporte comercial de passageiros. Dez dias depois é realizada a primeira apresentação pública do EMB 110, com a presença de autoridades, funcionários e imprensa.

Cuiabá inicia os trabalhos para a implantação de uma estação de recepção de dados de satélites de sensoriamento remoto.

Em 31 de março é inaugurada oficialmente a televisão em cores no Brasil.

Criação do Ministério da Indústria e Comércio.

### No Mundo

Surge o *Odyssey 100*, o primeiro videogame, com apenas dois jogos: tênis e hóquei.

Direção e eu fui chamado para prestar esclarecimentos numa reunião de Conselho, específica para tratar da matéria. Ali me aconselharam a anular a prova, mas, de novo, me recusei.

Sugeri então que eu fosse substituído na condução da disciplina, dispondo-me a permanecer até que se encontrasse um novo professor disponível. Meu argumento foi muito simples. Não poderíamos negociar com a ideia de Disciplina Consciente. Somente o desconforto que todos sentíamos no momento poderia nos fazer meditar sobre a relevância dos valores escolhidos para as nossas vidas. Não me parecia razoável passarmos uma borracha no ocorrido e seguir em frente, como se nada houvesse ocorrido. O Conselho deliberou pela minha permanência.

Ao final do ano a turma se formou e me elegeu o Professor do Ano, uma antiga tradição da Escola, que eu ignorava. É claro que tomei todas e, ao acordar, não sabia como havia chegado ao H-8. Até que li um bilhete deixado pelo Professor Latgé sobre a minha mesa, dizendo que havia me dado carona e estava com o carro todo vomitado. Acho, mas não tenho certeza, que paguei a conta da lavagem. Quanta lembrança gostosa desse tempo, meu Deus...



# O primeiro computador a gente nunca esquece

---

ITA tem muito para contar quando o assunto é o início da informática no Brasil

Que o digam alguns iteanos - entre alunos, professores e dirigentes - que tiveram a oportunidade de assistir, contribuir com o projeto e construir no ITA o primeiro computador do Brasil, em 1961, apelidado de Zezinho. Porém, tornou-se comum encontrar publicações de revistas especializadas e jornais que creditam esse feito ao computador Patinho Feio, que veio a funcionar 11 anos depois, construído na Escola Politécnica da USP.

Sem tirar a importância do Patinho Feio, concebido num outro momento do País, o fato é que o ITA tem muita história para contar quando o assunto é o início da informática no Brasil. Essa história está até registrada no livro 'Do Fortran à Inter-

net' (Makron Books, São Paulo, 1998), do ex-professor e ex-reitor do ITA, **Tércio Pacitti** (T52).

O iteano, que liderou a introdução da informática no ITA, é quem melhor pode relatar qual era o contexto histórico que precedeu a criação do primeiro computador do Brasil. Em seu livro ele conta como souou a camisa para trazer ao País o primeiro computador do Instituto, um IBM-1620 - que possuía uma CPU de 16kb de memória “mas era de tamanho maior do que uma mesa de chefe de escritório”. Foi necessário vencer vários obstáculos e driblar muita parafernália burocrática até que se conseguisse pousar, ‘na

## Conheça o Zezinho

O Zezinho se assemelhava a uma geladeira sem as portas de fora. Tinha dobradiças que uniam dois pedaços do *rack*, onde estavam montadas as fêmeas de contato de válvulas e a fiação corria por trás. No painel havia lâmpadas que permitiam seguir o ciclo de operações e davam o resultado. A capacidade era de 100 bits (bits mesmo, não bytes) e havia um interno variável com uma velocidade muito baixa, que permitia seguir as operações uma a uma. Como o Zezinho tinha uma finalidade didática, não houve nenhuma preocupação em reduzir seu peso ou volume. Usava uma estrutura metálica em forma de U em cima de uma base de madeira, de sorte que todos os seus pontos internos fossem facilmente acessíveis. Devido à sua forma física e peso, eram necessárias duas pessoas para movê-lo de um lado para outro.

Do ponto de vista de desempenho não se pode compará-lo com outras máquinas ou computadores, já que sua finalidade não era processar dados e sim mostrar como esse processamento se dava dentro da máquina.

O computador tinha 8 posições de memória de 8 bits. Cada bit era implementado por um circuito biestável. Havia acesso a cada bit de cada posição por meio de um painel, uma placa de baquelite com 2 pontos de solda para cada bit. Cada par de pontos estava ligada a um biestável: um ponto à base de um dos transistores, o outro à base do outro transistor. Para alterar o estado de um bit bastava encostar em um ponto

de solda daquela placa uma “caneta” com ponta de metal, aterrada. Para cada bit havia no painel uma ‘lâmpadinha’, acionada por um dos transistores do biestável correspondente; quando ela estava acesa, por definição o bit estava com o valor “1”, se apagada, “0”. Havia pouquíssimas instruções, entre elas uma soma. Combinando-se várias somas podia-se fazer uma multiplicação.

Cada biestável foi montado em uma plaquinha de baquelite, mais ou menos com uns 10 cm x 10 cm, colada em um soquete-macho de válvula, no qual eram feitas duas fendas para encaixar a plaquinha. Cada soquete-macho, com sua placa, era colocado em soquetes-fêmea preso no painel; com isso, era fácil trocar os circuitos que não funcionavam.

Valdemar Setzer (T63), que completou o projeto como TI em 1963, tinha projetado uma fonte regulada para o Zezinho, que até aquele momento funcionava com baterias constantemente alimentadas por um enorme carregador de baterias, um cubo de uns 50 cm de lado.

Em 1964 o Zezinho foi apresentado pelo Setzer em São Paulo, no Ibirapuera, em um congresso e feira de Processamento de Dados. Foi muito curioso, pois a fonte queimou e ele foi alimentado pelas velhas e enormes baterias mantidas com o carregador, o que admirou profundamente muitos visitantes.

Fonte: wikITA

## No Brasil

Com a implantação da Estação de Recepção de Dados de Satélites de Sensoriamento Remoto em Cuiabá, MT, o Brasil torna-se o terceiro país a receber imagens do satélite norte-americano *LandSat*, depois de Estados Unidos e Canadá.

Brasil realiza o primeiro lançamento de balões estratosféricos.

No dia 9 de fevereiro acontece a primeira entrega do Bandeirante EMB 110 para a Força Aérea Brasileira. Aeronaves FAB 2133 e 2134 (C95).

Em 11 de abril a Embraer entrega o primeiro EMB 110 Bandeirante (PT-TBA) para a aviação comercial. A aeronave entra em operação em 16 de abril, pela Transbrasil. Em 4 de novembro é a vez da VASP (Viação Aérea São Paulo) receber o modelo (PP-SBA).

Governo cria a Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária).

Criado o INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia).

raça', o computador em São José dos Campos. No final da história, a máquina acabou entrando no Brasil registrada como "material de segurança nacional". Esse primeiro computador foi quase inteiramente dedicado ao ensino de computação no ITA. Pacitti conta que, após a chegada do computador na escola, o prestígio do grupo de professores norte-americanos do Instituto cresceu muito, até porque o computador fôra uma doação da Fundação Ford. Em contrapartida, a corrente europeia o cercou de todo lado para que fizesse o projeto de um computador de grande porte, "muito mais potente do que o norte-americano IBM-1620".

Para Pacitti, o pedido da época equivaleria hoje à exigência de que "uma nave espacial fosse projetada por um grupo de alunos do ITA e que chegasse a Marte para competir com os norte-americanos!". Mas a ideia aconteceu, mesmo não chegando a ser implementada como um todo. A iniciativa serviu de experiência inicial e valeu como projeto de fim de curso.

Quem também conta esse capítulo da história do primeiro computador do Brasil, em entrevista a *O Suplemento* em 2002, é o iteano Jorge Eugênio Renner (T61). "No ITA, o Professor T'ien Wim Chu começou a ensinar a teoria da computação já em 60 ou 61", lembra.

Nesse período foi construído o Zezinho, resultado de Trabalho de Graduação de quatro formandos da Turma de 1961 - Alfred Volkmer, András Gyorgy Vásárhelyi, Fernando Vieira de Souza e José Ellis Ripper Filho - orientados pelo próprio Professor Chu e seguidos de perto pelo Professor Darcy Domingues Novo, sob a supervisão do chefe da Divisão de Eletrônica, Professor Richard Robert Wallauschek. Além deles, colaboraram com o grupo os funcionários do ITA Moisés Garcia, Vicente Miranda e a Doutora Cláudia Juigné.

De acordo com Renner, tratava-se de um computador para fins didáticos, construído já com a técnica de transistores, apesar de à época não haver disponibilidade nem mesmo de circuitos impressos. "O importante foi a contribuição que o ITA deu ao País, sem nenhuma modéstia, no campo do que eram chamados de 'cérebros eletrônicos', mantidos em CPDs, sinônimo de IBM. Esses CPDs eram salas fechadas, cujo acesso só era liberado aos 'magos' do assunto, só lecionando no ITA", diz Renner. "Foi esse esforço que permitiu à geração seguinte a explosão da produção de micros no Brasil", completa. Renner analisa esse fato hoje como um trabalho para o qual faltou divulgação. "Eles fizeram o computador. Na época era algo natural, ninguém achou que teria que ser divulgado", explica.

Os Estados Unidos lançam a estação espacial *Skylab*, habitada durante nove meses por três diferentes grupos de astronautas.

“Eu, pessoalmente, não me acho vítima de nenhuma ‘injustiça da imprensa’. Fico contente que o nosso esforço apareça, mesmo que em nota de rodapé, em alguns trabalhos que historiam o uso do computador no Brasil”, afirmou em 2002, de forma diplomática, András Gyorgy Vásárhelyi, ao ser perguntado sobre recentes publicações sobre o Patinho Feio como o primeiro computador do País. Para Vásárhelyi, as finalidades eram diferentes. “Nós construímos um instrumento de ensino, sem maiores pretensões. Eles (a Poli), já no período da ditadura militar, no sonho de ‘Brasil

### Professor Tércio Pacitti



Tércio Pacitti (T52)  
Arquivos da AEITA

Nasceu em Piracicaba-SP, onde realizou seus estudos básicos no Colégio Piracicabano. Graduou-se engenheiro aeronáutico pelo ITA, em primeiro lugar da turma de 1952, tendo feito o mestrado (1961) e o doutorado (1971) pela Universidade da Califórnia, em Berkeley.

Um dos maiores nomes da informática brasileira, escreveu vários livros na área, com destaque para o ‘Fortran Monitor’, que de 1967 a 1987 vendeu 250 mil exemplares no País, e ‘Do Fortran à Internet’, retrospecto de sua vida e da informática no mundo, já em sua terceira edição. Lançou em 2006 ‘Paradigmas do software aberto’, seu mais recente trabalho.

Liderou a introdução da informática no ITA, na Aeronáutica, na COPPE-UFRJ e na UNIRIO. Foi Reitor do ITA de 1982 a 1984 e criou o curso de Engenharia da Computação.

Seu último posto no Comando da Aeronáutica, como Major-Brigadeiro Engenheiro, foi a chefia da Diretoria de Engenharia, em 1986 e 1987, época em que também presidiu a ADESG – Associação dos Diplomados da Escola Superior de Guerra. Foi presidente do Conselho de Informática do Estado do Rio de Janeiro, de 1987 a 1990. Atualmente pertence à Academia Nacional de Engenharia e é consultor científico da presidência da Consist.

Recebeu em 1996 o Prêmio Excelência em Software, concedido pelo Centro Internacional de Tecnologia em Software (CITS) e, em 1998, a Grã-Cruz da Ordem Nacional do Mérito Científico, concedida pelo Presidente da República.

O Professor tem dois filhos que também são iteanos: Tércio de Castro Pacitti, engenheiro de infra-estrutura aeronáutica da Turma de 1986 e Marcos de Castro Pacitti, engenheiro eletrônico da Turma de 1990.

## No Brasil

No Rio de Janeiro, RJ, é inaugurada a ponte Rio-Niterói, com 13,29 km de extensão.

É inaugurada a primeira linha de metrô do Brasil, em São Paulo.

O Laboratório de Processamento de Imagens de Satélite do INPE inicia suas atividades em Cachoeira Paulista, SP.

O INPE adquire o sistema de processamento de imagens da GE «IMAGE-100». Tecnologia no estado da arte da época, era controlada por um PDP/11-45 (com 128 KB de memória) e possuía memória de vídeo de 512 x 512 pixels (usando *shift registers* de 1 KB).

A Embraer e a empresa norte-americana Piper firmam parceria e a brasileira passa a fabricar os bimotores Navajo (EMB 820) e Sêneca (EMB 810), e os monomotores Sertanejo (EMB 721) e Minuano (EMB 720), de seis lugares.

A parceria com a Piper também permite a fabricação dos monomotores Carioca (EMB 710), Corisco (EMB 711), Tupi (EMB 712) e, mais adiante, do bimotor EMB 821 Carajá (EMB 821), uma versão do Navajo equipado com motores turboélices.

grande detentor de tecnologia própria’, tentaram realmente dar um chute inicial na indústria de computadores no País”, argumenta. Segundo ele, o plano de fabricar computadores no Brasil com tecnologia própria levou à lamentável ideia da reserva de mercado e à famigerada “Lei da Informática”, com o consequente atraso dos computadores disponíveis para os usuários e todos os males resultantes no decorrer dos anos. “Porém, o pessoal da USP não teve culpa. Foram delírios de grandeza e políticas industriais erradas, das quais só no último decênio (NR: *década de 90, à época deste depoimento*) estamos nos libertando”, disse Vásárhelyi. “Obviamente, devido às épocas diferentes, aos objetivos diferentes e aos apoios diferentes, o projeto Patinho Feio teve muito mais divulgação que o projeto Zezinho”.

Assim que o Zezinho terminou, Vásárhelyi foi para a França, Ripper para os Estados Unidos e Fernando e Volkmer foram trabalhar em telefonia no Rio de Janeiro. Durante alguns anos a CPU serviu para que os alunos pudessem se familiarizar e manipular seus circuitos internos. O grupo não pensou em levar o projeto adiante. Era um Trabalho de Graduação, feito com muitas dificuldades práticas e com uma finalidade restrita. O Professor Wallauschek pretendia que turmas futuras expandissem as capacidades do Zezinho.

Também falando a O Suplemento, Volkmer lembra que o produto final do Trabalho de 1961 tinha problemas de confiabilidade que o tornavam um tanto quanto ‘temperamental’. Em 1963 o Zezinho passou por uma revisão e evolução realizadas por Valdemar Waingort Setzer (T63), adquirindo seu formato final e se tornando o Zezinho usado em aulas e para demonstrações.



# Divagando sobre o ITA

Texto publicado no Álbum da IX Noite de  
Gala Santos Dumont, de 1963

*Edson Soffiatti (T67)*

Um quarto pequeno, com iluminação fraca e racionada; um clarim que ressoa estridente diariamente, indicando a hora de dormir, levantar, estudar, almoçar, estudar, jantar, estudar, estudar, estudar...

E o pobre iteano, com fardamento impecável, sob vigilância severa de homens cruéis, armados, segue resignado, executando obedientemente as disposições que lhe são impostas... estudar, estudar.

Qualquer transgressão ao regulamento do ITA é imediatamente punida com castigos impiedosos: talvez alguns dias sem comida ou então umas chibatadas ou então... desligamento da escola!!

Eis como – evidentemente com um pouco de exagero – as pessoas que desconhecem o ITA o ‘pintam’. Em verdade, não existe racionamento de espécie alguma, de coisa nenhuma; não existe horário fixado, invariável nem tampouco existe clarim, sirena ou algo parecido que faz barulho (excetuando a campainha do despertador ou o grito derradeiro do colega vizinho, estrangulado pelo bom companheiro de quarto etc.), para indicar aos iteanos que é chegada a hora de iniciar uma certa atividade.

Também não existe imposição no sentido de que os alunos usem um fardamento. As vestimentas dos iteanos são absolutamente livres, desde que haja vestimentas, é claro.

Falando sério, o ITA é uma instituição que prima pela originalidade, onde se encontram coisas que o mundo restante, em geral, ignora (como se sabe, o mundo está dividido em duas partes: o ITA e o resto).

Sim, senhores! As obrigações do iteano são dítadas pela sua própria consciência; isto é, é o próprio aluno quem se obriga ou não a fazer uma determinada coisa, tomando como norma nesta decisão exclusivamente o que a sua consciência diz.

Assim, não existe da parte da escola nada para indicar a hora de começar as aulas; simplesmente estabelece-se o horário e deixa-se a critério do próprio aluno cumpri-lo. E o horário se cumpre tão bem, como não se conseguiria fazer de nenhuma outra maneira.

Durante uma prova ou exame ninguém fica encarregado pela escola para vigiar se este ou aquele tenta ‘colar ’ou ultrapassar o tempo estipulado pelo professor.

E, assim, em todas as atividades dos iteanos se aplica este procedimento que é, em suma, o que chamamos de Disciplina Consciente.

No ITA estudam perto de 500 alunos provenientes dos mais distantes pontos do Brasil, donde se pode avaliar a heterogeneidade do grupo, pois trata-se de jovens de vida social, filosofia, propensão política, religião e costumes dos mais diversos.

No entanto, pelo contato permanente e recíproco, logo os iteanos acabam por formar uma coletividade especial, bastante unida e, conseqüentemente, realizadora e forte.

No ITA, como em toda escola que se preze, aprende-se uma porção de coisas; inicialmente se aprende um vocabulário mais ou menos extenso que, associado a algumas palavras do Português, forma a ‘língua iteana’. Depois se aprende a jogar tudo quanto é tipo de jogo: xadrez, futebol, snooker etc... até baralho! Por aí se pode fazer um bom juízo do cabedal de conhecimentos assimilado por um aluno do ITA.

---

Criação da Itaipu Binacional, a partir do tratado firmado entre Brasil e Paraguai para regulamentação da construção e operação de hidrelétricas no rio Paraná.

---

Embratel implementa a primeira estação terrena de comunicações por satélite, destinada ao tráfego internacional, no município de Tanguá, RJ. Tem início a implementação do SBTS (Sistema Brasileiro de Telecomunicações via Satélite).

---

Descoberta a Bacia de Campos, localizada na costa norte do Estado do Rio de Janeiro.

---

Ernesto Geisel assume a Presidência do Brasil.

1974

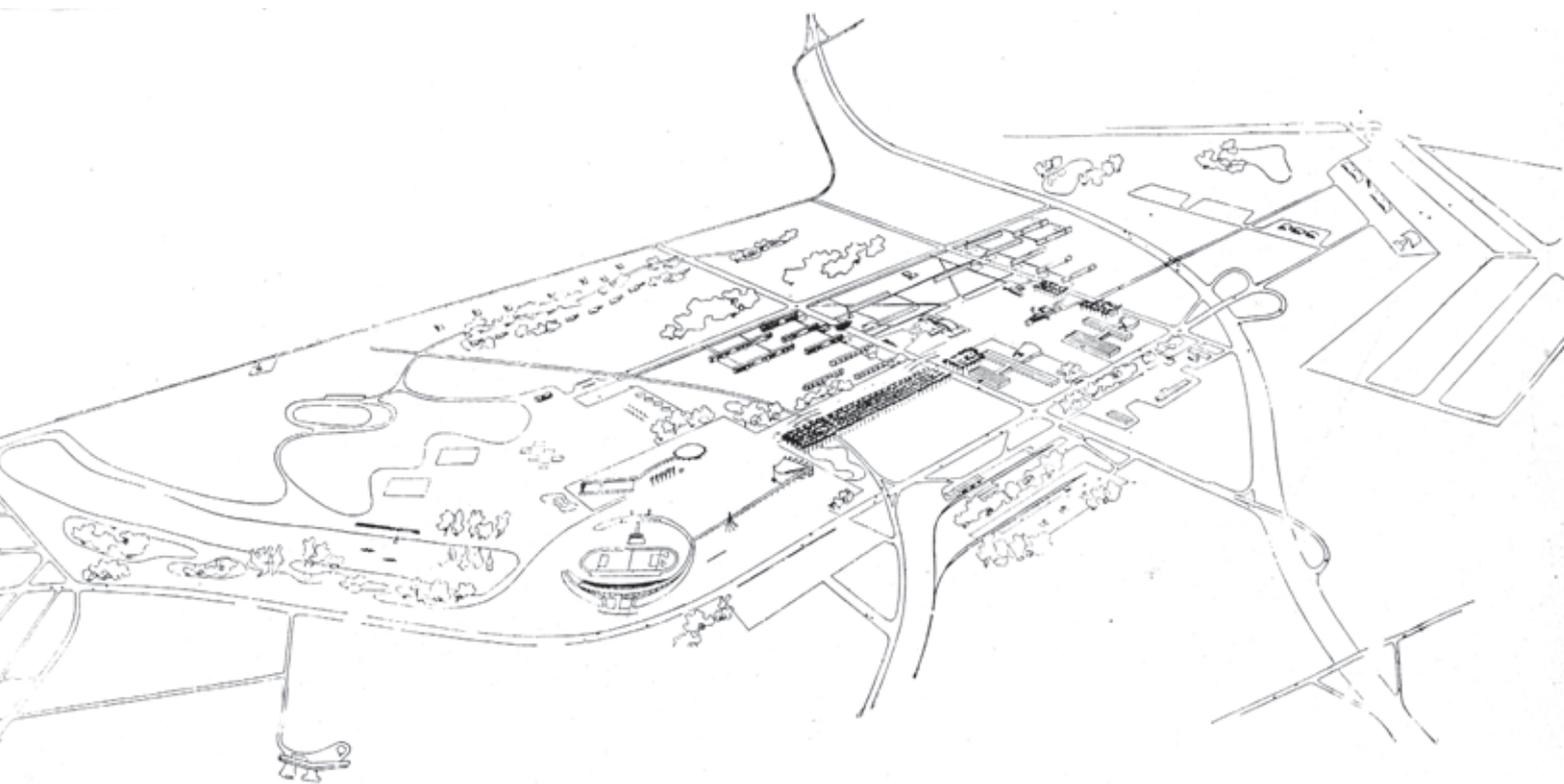
### No Mundo

Ocorre nos Estados Unidos a maior sequência conhecida de tornados. Em um intervalo de 18 horas, 148 tornados tocaram o solo matando pelo menos 315 pessoas.

Em julho a nave espacial soviética *Soyuz 14*, tripulada por dois astronautas, faz a acoplagem com a estação espacial *Salyut 4*, em órbita, regressando à Terra no mesmo mês.

Aprende-se a dormir poucas horas por dia, sendo que os mais esforçados adquirem a espantosa habilidade de não mais dormir! Em compensação, os alunos desleixados ('jogadores de manto', iteamente falando) aprendem a somente dormir na vida, nada mais.

Também se aprende a 'paquerar' (dar um giro em São José dos Campos em busca de garotas), a andar de bicicleta... e se aprende Engenharia.







# Ser iteano é...

“Aprender, vivendo no H-8, o sentido de alteridade. Ali você aprende a conviver com a diferença, com o *outro*. Isso é fundamental no aprendizado de uma vida ética. Ser ético é reconhecer a existência do *outro* e saber que ele é vulnerável às suas ações, pois que as relações são assimétricas e o *outro* pode ser prejudicado por aquilo que eu faço. No H8 era possível dormir cedo, pois os companheiros de apartamento, que dormiam tarde, respeitavam o seu hábito e não faziam barulho; ninguém era ridicularizado por fazer a barba antes de ligar para a noiva; ‘era permitido’ transformar o seu apartamento em um ‘cassino’ e passar a noite jogando carta ou bebendo com os colegas; virar noites seguidas no laboratório de fotografia, ou lixar, no quarto de dormir,

## No Brasil

Estado da Guanabara funde-se ao do Rio de Janeiro.

Decreto nº 76.593 institui o Proálcool (Programa Nacional do Álcool).

Brasil e Alemanha assinam acordo de cooperação no setor nuclear.

Embraer exporta os primeiros EMB 110 Bandeirante para a Força Aérea Uruguaia. O Ministério da Agricultura do Uruguai também importa o modelo EMB 200 Ipanema.

durante meses e meses, a asa esquerda de um aeromodelo, não causava qualquer estranheza; ver um colega construindo um barco por meses seguidos, numa sala fechada do H-8, para só depois imaginar como tirá-lo de lá, se e quando ficasse pronto, parecia algo bastante natural; confeccionar suas próprias roupas, porque seu avô era alfaiate e lhe ensinara o ofício, e andar vestido de vaqueiro não era motivo de chacota dos colegas; ouvir um colega revelar que fôra tomado de grande frustração ao descobrir que o cálculo infinitesimal não era descoberta sua, pois que se havia preparado sozinho para o vestibular, era apenas mais uma história; estudar em grupo álgebra linear e ouvir o colega descrever, após haver queimado um baseado, as evoluções sensuais de uma matriz verde ao ser invertida, era algo trivial.”

*Adilson Tostes Drubscky (T69)*

“Um grande privilégio.”

*Alfredo Lutke (T74)*

“Complicado demais responder.”

*Armando Drummond (T71)*

“Antes de mais nada, uma grande felicidade porque com os conhecimentos que adquiri durante os cinco anos de ITA consegui me destacar na vida profissional e pessoal.”

*Constantino Augusto Schwagner (T60)*

“Para mim, ser iteano é sentir orgulho de uma sólida formação em engenharia. Eu me formei em Engenharia Eletrônica no ITA turma 1975, trabalhei um ano e meio na NEC e depois trabalhei 32 anos na HP/Agilent, sempre na área de vendas de instrumentos e sistemas de teste e medição eletrônica. A formação no ITA foi fundamental na prestação deste serviço de vendas consultivas aos clientes engenheiros de eletrônica de empresas de telecomunicações, aeroespacial etc. Na HP/Agilent fui engenheiro de vendas, gerente de vendas, diretor de vendas, diretor de operações e diretor presidente.”

*Décio Martins de Medeiros (T75)*

“Ser iteano, turma de 1957, é ser parte de uma pequena comunidade em que se trabalhava e vivia com um código ético rígido sob a espada do desligamento por infração

## No Mundo

Começa a ser comercializado o primeiro computador pessoal, o MITS Altair 8800.

É criada a agência espacial europeia ESA (*European Space Agency*), através de um acordo realizado entre diversos países europeus.

ou falta de notas, pois não existia recuperação como hoje em dia. É também a imagem de São José como uma cidadezinha com o bar em frente à Matriz, com a competição – nem sempre bem recebida pelos rapazes locais – das mocinhas fazendo o *footing*, lembranças de excentricidades de alguns, do tempo de bicho com o valeduto do trote, e daí para a frente.”

*Ernest Theodor Roland (T57)*

“Ser idealista, realista, e perseguir objetivos palpáveis de maneira ética e responsável.”

*Hermes Nilton Macau (T69)*

“Ser iteano é um grande orgulho pessoal.”

*Hiroshi Jojima (T76)*

“Motivo de orgulho.”

*José Osmir Fiorelli (T72)*

“Estar seguro de sua capacidade intelectual e ser eficaz.”

*Loreno Menezes da Silveira (T75)*

“Eu acho que ser iteano é ter vivido durante os cinco anos no ambiente do ITA, podendo ser o H-8 ou não. Tivemos alguns colegas que por motivos pessoais passaram algum tempo morando na cidade e colegas oficiais que moravam em residências dentro do CTA, mas conviviam com os que moravam no H8. Ter passado noites em claro fazendo exercícios de uma matéria qualquer que muitos nunca utilizaram na vida profissional, mas que desenvolveram nossa capacidade de resolver problemas. Ter vivido cinco anos de Disciplina Consciente, em que o respeito pelas normas, pelos colegas e professores nos transformou em pessoas melhores do que quando lá chegamos. E, finalmente, desenvolver uma amizade com dez turmas de iteanos que, na maior parte das vezes, conhecemos por nome e sobrenome, tivemos contato, partilhamos de esportes, atividades culturais e atividades técnicas durante os cinco anos de escola. Esta convivência nos proporciona uma amizade para a vida toda. Acho que isto é ser ITEANO. O resto de nosso desempenho profissional e de vida foi consequência.”

*Luiz A. G. Murta (T65)*

“Compartilhar valores éticos diferenciados e uma forma de trabalhar visando sempre a excelência no que faz. O iteano é, por formação, incorruptível e idealista, e possui um pensamento crítico e independente.”

*Miguel Jonathan (T66)*

“Padecer no Paraíso.”

*Otávio Sinto Junior (T71)*

“Ser um profissional bem sucedido, qualquer que seja sua área de atuação.”

*Ruy Norio Ezawa (T66)*

“Um grande orgulho. Ter cursado e terminado com aprovação um curso tão bom e tão exigente como foi o que cursei, de Engenharia Aeronáutica, trouxe-me sempre muita satisfação profissional e um grande orgulho pessoal.”

*Wilson Guimarães Cavalcanti (T77)*

“Ter cursado o ITA.”

*Ary Handler (T71)*

“Empreender, porque tudo é possível, quando determinado.”

*Eduardo Grizendi (T77)*

“Fazer parte de uma grande e unida família, não só da turma (T77), mas de todas as turmas do ITA. É ser reconhecido pela idoneidade, formação moral e técnica muito forte, competência, autoconfiança e capacidade de aprender, camaradagem, vontade, determinação e espírito de equipe.”

*Emílio Kasunoli Matsuo (T77)*

“Ter confiança de que pode vencer qualquer desafio.”

*Kevin Theodore Fitzgibbon (T78)*

“É inventar a incrível água em pó para o deserto: dilui em um copo d’água e toma.”

*Osamu Saotome (T74)*

“Penso que ainda somos estigmatizados como pessoas diferentes, muito inteligentes, que estudaram muito; às

No dia 10 de outubro de 1976 é realizado o primeiro voo do EMB 121 Xingu, a primeira aeronave projetada e fabricada na Embraer, já que o Bandeirante foi originalmente projetado nas instalações do CTA.

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho é criada em 30 de janeiro.

1976

## No Brasil

No dia 28 de julho de 1976 é inaugurada a Rodovia dos Imigrantes, ligando São Paulo a Santos.

Criado o CPqD (Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações).

Lançamento do foguete Sonda III, no Centro de Lançamento da Barreira do Inferno.

vezes também como um tanto malucos... Na verdade, trata-se de pessoas que variam entre muito inteligentes que estudaram muito, muito inteligentes que estudaram pouco e pouco inteligentes que estudaram muito... Alguns são malucos, sim! Muitos são cultos e simpáticos, e temos também nesse quesito toda a gama de variações, até os pouco cultos e antipáticos. Na média, temos um grupo que pode-se dizer que seja inteligente e que estudou bem... A cultura geral média me parece boa e o 'índice médio de simpatia' deve ser um pouco pior que o da sociedade em geral, porém melhor nas turmas com maior idade, visto que nessas todos já levaram os 'trancos' da vida real..."

*Joel F. A. de Siqueira (T68)*

"Saber o que significa respeito, praticando-o através de atitudes, não importando onde esteja. Pensando antes de dizer alguma coisa desagradável. Analisar se as pessoas estão prontas para ouvir você e fazer coisas com amor, se empenhando ao máximo. Procurar contribuir sempre e entender o ponto de vista dos outros, sabendo que não pode mudar suas crenças. Procurar fazer sempre o melhor, mesmo entendendo que deva conviver com o que não pode ser alterado. Criar e manter um estado de harmonia onde quer que esteja, sempre buscando o bem-estar de todos com quem esteja em contato."

*Ozires Silva (T62)*

"É aquela pessoa dedicada a aprender. É alguém que gosta de pesquisar e aprender através de suas próprias experiências, através de manuais, livros, pesquisas... Isso é ser iteano. Não me vem à mente nenhuma resposta mais curta."

*Miguel Abuhab (T68)*

"O ideal era poder dizer isso logo quando me formei. Ser iteano é ver e interagir com o mundo de uma forma muito peculiar ao mesmo tempo em que se acredita ser a mais abrangente possível. Às vezes a maneira com que o iteano encara o mundo é muito peculiar, a gente se acha o máximo, 'o rei da cocada preta'. Não todos, mas alguns. Eu tinha um colega que adorava fazer uma brincadeira quando era apresentado às pessoas. Como é natural, a pessoa chegava pra ele e falava 'Prazer em conhecê-lo', e ele respondia com a cara mais séria do mundo 'eu não tenho a menor dúvida quanto a isso'."

*Sérgio Varella Gomes (T78)*

“Ver um grande sonho se realizar e criar amizades que vão durar pra toda vida.”

*Heitor Serra (T61)*

“Ser iteano é, sobretudo, SER ITEANO. Aquele cidadão consciente, que aprendeu a aprender e a não ter medo de desafios, que tem um carinho especial com os outros iteanos e um grande orgulho de SER ITEANO.”

*Hugo de Oliveira Piva (T58)*

“Se achar alguém especial por ter: passado por um dos vestibulares mais concorridos do País, ter tido uma formação profissional excelente e uma convivência com seus pares durante cinco anos de estudo bem mais intensa do que a de seus congêneres de outras escolas, devido especialmente ao alojamento comum: o memorável H-8.”

*Francisco Galvão (T59)*

“Trabalhar duro para justificar o convencimento de ser excelente nos estudos, na profissão e, quem sabe, em algo mais.”

*Sérgio Xavier de Salles Cunha (T69)*

“Pertencer a uma nobre família.”

*Fernando de Mendonça (T58)*

“É fazer parte de uma filosofia e de um nicho de profissionais cuja ‘estatura’ só pelos iteanos é identificada.”

*Talmir Canuto Costa (T57)*

“Muito aborrecido, mas isso não é privilégio do ITA. Qualquer escola é. A vantagem das demais escolas é que no fim do dia podia-se ir para casa! Lembram do poema do Pessoa “Era eu feliz? Não sei. Fui-o outrora agora.”? Vale nesse caso com o sinal trocado. Hoje me vejo infeliz naquela época. Contudo, tinha um lado positivo. Minhas tias podiam ouvir de suas amigas, com orgulho, que eu era um crânio porque tinha passado na (*sic*) ITA.”

*Silvio Davi Paciornik (T66)*

“É um estado de espírito singular para quem consegue absorver os valores da escola.”

*Maurício Pazini Brandão (T78)*

As cápsulas lançadas das sondas norte-americanas, Viking-1 e 2, aterraram com sucesso na superfície de Marte. Um cromatógrafo é colocado na superfície daquele planeta para tentar detectar a presença de substâncias orgânicas.

1977

## No Brasil

Inaugurado no Rio de Janeiro, RJ, o Aeroporto Internacional do Galeão, em 20 de janeiro.

A exportação do Bandeirante para linhas aéreas comerciais é iniciada com a venda do EMB 110P2 para a francesa Air Litoral. Em dezembro daquele ano, o Bandeirante recebe a certificação de tipo da *Direction Generale de L'Aviation Civile*, da França.

Descoberta das bolhas ionosféricas sobre o território brasileiro. As duas primeiras publicações em revistas científicas indexadas sobre esse tema ocorreram no ano de 1980.

“Ajuda a elevar a autoestima. É ter facilidade para resolver problemas e trabalhar sob pressão.”

*Azuma Shinkai (T75)*

“É considerar que tem 5 mil irmãos; é saber conviver, identificando-se e familiarizando-se com expressões como ‘bostejo’ e ‘estrume’; é ter participado ao menos uma vez da romaria ao Túmulo do Profeta Acyr; é ter se apavorado após o 3º ‘I’.”

*Newton Pitombo (T53)*

“É optar por valores diferenciados e por uma engenharia de ponta em nível mundial. É ter um passaporte para trabalhar em qualquer lugar do mundo.”

*Isaac Pinski (T70)*

“Para mim, ser iteano é uma história, é um poema que se refere a um curioso passado. Por isso, lá vai, em prosa. Como começou? Os começos não tinham passado. Nos anos 40, estávamos todos começando a ‘inventar’ o ITA, na “Escola Técnica do Exército – ETEX”, na Praia Vermelha, hoje IME, Instituto Militar de Engenharia. Depois, na COCTA – Comissão de Organização do CTA – em São José dos Campos, esta lutando durante anos para sobreviver. Deu certo. Sobreviveu. Cresceu, criou raízes, firmou-se para se transformar nessa magnífica realidade que hoje é reconhecida, por seus frutos, no Brasil e fora dele. Que o digam os colegas em atividade. Para mim, ser iteano é fazer parte dessa maravilhosa estirpe vencedora.”

*Wilson Ruiz (T52), em depoimento publicado em O Suplemento, edição 61, em 2005*

## Poesia matemática

Às folhas tantas  
do livro matemático  
um Quociente apaixonou-se  
um dia  
doidamente  
por uma Incógnita.

Morre nos EUA o cientista alemão Werner Von Braun, responsável por desenvolver mísseis utilizados pelos alemães durante a II Guerra Mundial, e foguetes utilizados pelos norte-americanos na exploração espacial. Entre eles, o foguete Saturno V, que permitiu a primeira viagem tripulada à Lua, em 1969.

**Ela, simples incógnita de uma mesquinha equação de 1º grau,**

**Ele, membro significativo de uma família**

**De importantíssimos polinômios,**

Olhou-a com seu olhar inumerável

e viu-a do ápice à base

uma figura ímpar;

olhos rombóides, boca trapezóide,

corpo retangular, seios esféroídes.

Fez de sua uma vida

paralela à dela

até que se encontraram

no infinito.

“Quem és tu?”, indagou ele

em ânsia radical.

**Ela com a expressão (algébrica) de quem ama, respondeu:**

“Sou a soma do quadrado dos catetos.

Mas pode me chamar de Hipotenusa.”

E de falarem descobriram que eram

(o que em aritmética corresponde

a **almas irmãs**)

primos entre si,

**Nada mais do que parêntesis**

**Mesmo** assim se amaram

ao quadrado da velocidade da luz

numa sexta potenciação

traçando

ao sabor do momento

e da paixão

retas, curvas, círculos e linhas senoidais

nos jardins da quarta dimensão.

**Ele a amava,**

**E a recíproca era verdadeira**

**Descobriram que o amor não tem limites.**

**Nem derivadas.**

Escandalizaram os ortodoxos das fórmulas euclidiana

e os exegetas do Universo Finito.

Romperam convenções newtonianas e pitagóricas.

1978

## No Brasil

Em 15 de agosto o Bandeirante recebe a certificação no Reino Unido, emitida pelo CAA – Civil Aviation Authority, UK. No dia 18 daquele mês o Bandeirante EMB-110P1 é homologado pela FAA – Federal Aviation Administration nos Estados Unidos.

---

A Força Aérea Brasileira contrata a Embraer para desenvolver uma aeronave de treinamento avançado a fabricação, que mais tarde viria a se tornar o EMB 312 Tucano.

E enfim resolveram se casar  
constituir um lar,  
mais que um lar,  
uma perpendicular.

Convidaram para padrinhos  
o Poliedro e a Bissetriz.  
E fizeram planos, equações e diagramas para o futuro  
sonhando com uma felicidade  
integral e diferencial.

E se casaram e tiveram uma secante e três cones  
muito engraçadinhos.

E foram felizes  
até aquele dia  
em que então que surgiu  
O Máximo Divisor Comum  
frequentador de círculos concêntricos,  
viciosos.  
Ofereceu-lhe  
uma grandeza absoluta  
e reduziu-a a um simples denominador comum.  
**Com isso, transformada em mera incógnita  
de uma inequação qualquer.**

Ele, Quociente, percebeu  
que com ela não formava mais um todo,  
uma unidade.

Era o triângulo,  
tanto chamado amoroso.

Desse problema ela era uma fração,  
a mais ordinária.

**Ele descobriu 2 cones retorcidos em sua cabeça.  
Decidiu procurar uma solução matemática,  
Pegou um 45, aplicou um rebatimento,  
Fez um giro de 30 graus,  
E adotou a Solução Trivial.**

O sedutor MDC passou para o campo imaginário,  
E ele, quociente, para um Cubo fechado,  
De onde só poderá ver o Sol através de pequenas  
Malhas quadráticas.

E onde vai passar o resto de sua existência  
E Unicidade.

*Décio Fischetti (T60), em transcrição da Poesia Matemática, de Millôr Fernandes, com up grade feito por ele e Francisco Kogos (T62) (trechos em negrito)*

“Foi a maior realização de minha vida. (...) Quando me formei, apesar das propostas e oportunidades, preferi aceitar o convite para ser professor do ITA porque considerava ali a minha casa. (...) Meu amor pelo ITA é enorme e tudo o que consegui na vida obtive do ITA e através do ITA. Sou iteano até a raiz do cabelo.”

*Jessen Vidal (T56), falecido em 2009, em depoimento publicado em O Suplemento, edição 58, em 2004*

“Ver, sentir e experimentar, tanto como aluno e, logo depois, como professor, o sistema educacional do ITA na notável e distante década de 50. Anos dourados que não voltam mais! Deus me deu essa oportunidade. Era um tempo de pioneirismo e idealismo. Foram meus reitores, nessa década, Richard Smith (ex-chefe do Departamento de Aeronáutica do MIT), Joseph Stokes, André Meyer e Samuel Steinberg. Sem corporativismo, sem xenofobismo e com competência, que trabalho esses professores estrangeiros prestaram para o Brasil! Grande parte da filosofia do ITA, semelhante à daquelas instituições e universidades que também buscam a excelência, hoje é caracterizada com uma nova expressão: a busca pela qualidade total.”

*Tércio Pacitti (T52), em seu livro “Construindo o Futuro Através da Educação – do Fortran à Internet”*

“Ser iteano é um privilégio. Dia 25 de junho, recebendo meu diploma com cinco outros colegas das turmas de 65 e 75 me ficou ainda mais reforçado esse sentimento. É impressionante verificar como no ITA encontramos tantos indivíduos especiais. Na década de 60, mais de perto em minhas turmas de 64 e 65, conheci muitos – agora vejo que, com dez anos de diferença, colegas de 75 – Salazar e Trevisan, que se formaram comigo, e também Clóvis e Gallo, que conheci mais de perto no processo de reconciliação do ITA com seu passado, são pessoas fora de série. Certamente por isso foi no ITA que aconteceu a primeira reparação política no Brasil, por

1978

## No Brasil

Rodovia dos Bandeirantes, em São Paulo, SP, é inaugurada em 28 de outubro.

---

Tem início a elaboração da proposta para a MECB (Missão Espacial Completa Brasileira).

iniciativa da própria instituição – e foram iteanos que fizeram isso. O Reitor Michal Gartenkraut, o Professor Milioni e os demais componentes do Grupo dos Sábados – movidos pelo senso de justiça e responsabilidade social, valores que caracterizam o perfil do ‘iteano padrão’ – foram os motores desse processo. A Disciplina Consciente, a vida em comum com os colegas, a solidariedade e o companheirismo, a relação de amizade e aconselhamento com os professores, todos são fatores fundamentais para a formação de um iteano – um engenheiro integral, mas um cidadão responsável, com uma visão mais abrangente de mundo –, fruto dos fundamentos de sociologia, filosofia, lógica, economia e línguas que a escola se preocupa em oferecer. Competência, seriedade, objetividade são também qualidades comuns ao iteano, com a vantagem de uma visão nacional, incentivada pela convivência com colegas de todo o País. Ser iteano, por fim, é ser dotado de senso de humor – só assim dá para viver cinco anos como um chagal!”  
*Ezequiel Pinto Dias (T65), desligado por motivos políticos e diplomado em 2005, em depoimento a O Suplemento, edição 64, em 2005*

“Quando o ITA, em 2003, sinalizou sua disposição de rever os desligamentos efetuados há 30 e 40 anos atrás, ninguém tinha a menor ideia do que fazer para promover algum tipo de reconhecimento. Sem qualquer expectativa inicial, aceitei prontamente (assim como os outros colegas) conversar sobre o assunto. Foram dezenas de horas investidas em conversas e negociações (nem sempre tranquilas), muitas viagens e encontros em várias cidades, centenas de mensagens e telefonemas, participação da sessão da Comissão da Anistia, em Brasília, redação de documentos etc. Tudo isso me revelou que ser iteano é manter um vínculo profundo com a escola, que se perpetua no tempo pelo que isso representa em termos de construção de relações significativas e de formação de lideranças comprometidas com um ideal de cidadania. No meu caso, ser iteano é encarar a enorme surpresa de receber um diploma 30 anos depois de ser expulso da escola, ao final de 1975, e sentir uma indescritível emoção, que provavelmente jamais sentiria se tivesse me formado em condições normais. A todos quantos me perguntarem sobre o valor desse diploma do ITA, recebido em 25 de junho de 2005, direi que um engenheiro se forma em cinco anos; um cidadão leva a vida inteira.”

*Sérgio Salazar (T75), desligado por motivos políticos e diplomado em 2005, em depoimento a O Suplemento, edição 64, em 2005*



# 15 Histórias do Murad

**C**ada turma possui uma recordação que faz reviver os tempos de estudante.

Quero contar aqui algumas histórias do tempo de estudante, que na verdade são reais.

De gota em gota vamos fazer a nossa história humorística. Se não for humorística, que seja uma história de lembranças do passado estudantil.

Muitas delas são recordações agradáveis que nos faz desopilar o fígado.

Essas histórias podem ser contadas mil vezes e, mil vezes vamos rir. RECORDAR É VIVER!

Espero que os demais colegas de outras turmas procurem relatar suas histórias agradáveis e pitorescas, adicionando mais uma gota maravilhosa no tempo de nossa história iteana.

Esta é a mensagem que passo aos colegas.

Agora começo contando a primeira história.

*Murad Abu Murad (T55)*



Murad Abu Murad (T55)

Arquivo pessoal

## Trote dos pioneiros pela natureza

Os primeiros alunos chegaram ao ITA em São José dos Campos, em 22/05/1950. Foi a única turma que não levou trote. Aliás, é a turma dos PIONEIROS.

Contrariando o que eu disse, nós, pioneiros sim, levamos trote muito pior. Levamos trote da própria natureza.

Conto: Quando chegamos ao ITA não existia estrada, e sim 'picadas' (trilhas), onde tínhamos que caminhar em fila indiana, isto é, um atrás do outro.

Quando íamos para a cidade (geralmente no sábado) para deliciarmos um bife à parmegiana na cantina Bela Venezia, gerenciada pelo Sr. Maestro, não tínhamos condução de volta, a não ser pelo ônibus que nos deixava na portaria do CTA. Aí, andávamos pela trilha, mal iluminada por um poste de madeira, com um chapéu de metal que cobria a lâmpada.

Subitamente, o primeiro da fila grita "COBRA"! Uma debandada geral acontece. Muitas vezes as cobras eram muçuranas, essas eram inofensivas. Mas, até provarmos que formiga não é elefante, acabamos matando a coitada. Não era momento de saber o sexo da bicha, isto é, não era momento de saber se era venenosa ou não. Era apenas um susto.

Como não bastasse o transtorno das cobras, enfrentávamos os besouros. Em grande quantidade voavam ao redor dos postes com luz. Era besouro que não acabava mais.

Ao chegarmos ao apartamento (H-10), luzes apagadas, as salas e quartos estavam infestados de pernilongos.

O que fazer? Acendíamos as luzes e assim espantávamos os bichinhos. Com uma toalha procurávamos matar os 'violinistas' que vinham em direção aos nossos ouvidos.

Apagando as luzes, tínhamos tempo de recolher os besouros em latas de 20 litros. Sei que os iteanos que vieram depois ficaram

espantados pela quantidade de besouros que recolhíamos. Era essa a situação que tínhamos que enfrentar.

Foram esses bichinhos que nos inspiraram o título “BAILE DO BESOURO”. Era uma festa comemorativa da libertação dos bichos (calouros).

Continuando o martírio, procurávamos fechar as janelas e as portas do apartamento, evitando assim a entrada dos besouros e pernilongos.

Novamente, enfrentamos outro problema: o calor insuportável.

Tínhamos, assim, três variáveis insolúveis, isto é: besouros, pernilongos e calor. Essas variáveis eram as causadoras do nosso trote. Este é o que chamamos de TROTE DA NATUREZA.

### Ensaio do Professor Feng no túnel aerodinâmico

Estávamos no laboratório Aerodinâmico, em uma aula de laboratório com o professor Feng.

O Professor Feng estava fazendo as ligações dos fios do túnel para os aparelhos medidores. Auxiliando o Professor, estava o colega Gisel Pereira Caldas (T55).

Enquanto isso, o Guerreiro (João Francisco G. C. M. B. Guerreiro (T55)), resolve acionar o ventilador do túnel. Lentamente a velocidade do vento foi aumentando.

Os que estavam dentro do túnel gritavam para desligar o ventilador, porém o Guerreiro, gozador, em um canto estava se esbaldando de rir.

Eu não tive dúvida, procurei desligar o mesmo, mas devido à inércia o ventilador não parava de girar.

Enquanto o ventilador não parava, o Professor Feng e o Gisel saíram voando de dentro do túnel com os cabelos ouriçados.

Eu tentei explicar ao Professor Feng que procurei fechar o ar, mas na imaginação dele veio logo: ‘Foi o Guerreiro!’ ‘Onde está o Guerreiro?’ Ele estava mais adiante, em um canto, se esborrachando de rir.

Coisas de estudante.

### Exame de Química

A banca de Química era terrível!

Fizemos o exame. Todos saíram da prova satisfeitos, pensando que tinha sido uma ‘barbada’.

Nasce a australiana Louise Brown, o primeiro bebê de proveta do mundo.

Os pesquisadores Werner Arber, Daniel Nathans e Hamilton Smith ganham o Prêmio Nobel de Fisiologia e Medicina, pelas pesquisas que viriam a formar a base inicial da tecnologia do DNA recombinante e, conseqüentemente, da Engenharia Genética.

Veio o resultado: 80% dos alunos ficaram para a segunda época.

O grande Professor Walter Borzani solicitou a todos os reprovados que se reunissem na sala dele às 19h, no E-2, após o jantar (estava chovendo)! Ele reclamou de todos. Chamou-nos de crianças. Enfim, disse:

“Como prometi, quem tirasse a nota 50, eu deixaria passar”.

E continuou:

“Só dois tiraram a nota que fixei, e mesmo esses dois mereciam ficar reprovados”.

Eu pensei com meus botões: ‘Estou roubado! Não deve ser eu’.

“Esses dois foram Murad e Rosas”, disse ele. “O Murad tirou nota 57 e o Rosas 50”.

Nessa altura, eu me relaxei tanto que comecei a rir de alegria. O Professor Borzani aumentou a voz e disse: “Nenhum de vocês dois merecia passar. São tão ignorantes quanto os outros. Vocês dois podem se retirar que eu quero conversar com os outros”.

Eu não sabia que o Rosas tinha prometido, caso ele passasse, dar um mergulho na água estagnada entre as duas alas do E-2.

Ele deu um grito como se fosse o Tarzan. O pessoal que permaneceu na sala com o Professor Borzani sabia que era o Rosas que tinha dado o mergulho no espelho d’água de mais ou menos uns 10 cm.

Como eu não sabia de nada, o Rosas pediu-me que fosse segurando o lanche e a sobremesa dele, que havia trazido do jantar.

Os espectadores de fora da sala do Professor, que sabiam da promessa do Rosas, aproveitaram e me jogaram também na água. Foi uma festa!

Eu e o Rosas fomos correndo, debaixo de chuva, desde o E-2 até o alojamento. Ao chegarmos tomamos um banho quente e, em seguida, colocamos meio copo de pinga com mel para cada um, para nos aquecermos.

No final, todos fizeram uma prova oral e passaram de ano! Para o bem geral de todos.

Coisas de estudante.

## Tiro intermitente x rajada de metralhadora

Estávamos em aula de tiro ao alvo, no CPOR.

Mas eu estava curioso para saber como era uma rajada de metralhadora.

## No Brasil

Governo federal instituiu a MECB, o primeiro programa espacial de grande porte do País, cujas metas buscavam desenvolver pequenos satélites de aplicações e um lançador compatível. Fica estabelecido que o INPE desenvolveria satélites de coleta de dados e de sensoriamento remoto e o CTA, o veículo lançador de satélites e a implantação de um centro de lançamentos brasileiro.

Atirávamos para acertar a mosca do alvo, com tiro intermitente. Porém, o Tenente Schemy orientou a todos para que dessem apenas tiros intermitentes no alvo, mas não rajadas.

Eu estava com cócegas para dar uma rajada. Nunca tinha experimentado dar uma rajada com uma metralhadora.

O que fazer? Oh! Dúvida cruel. A chance estava em minhas mãos.

Seja lá o que Deus quiser!

Apertei o gatilho e lá se foi uma linda rajada. Nisso, o tenente veio enfurecido e indagou, em voz bem alta e autoritária: “Quem foi que deu essa rajada?” Pensei: ‘estou frito, eu desobedeci a uma ordem superior’.

“Quem foi que deu essa rajada?” Perguntou o tenente novamente. “Eu vou expulsar do CPOR o insubordinado”, disse ele.

Eu precisava de uma boa desculpa!

Tive que me entregar. Não era justo que meus colegas pagassem por meu desrespeito.

“Tenente, fui eu o autor da rajada, porém foi sem querer”. Ele me passou um ‘sabão’ e com uma voz bastante alterada ordenou-me para que não repetisse o fato. Eu agradeci e prometi não repetir esse ato.

Porém, eu me senti satisfeítíssimo.

Agora já sei como é uma rajada.

Coisas de estudante!

## Meia preta x meia branca

Foi marcado um exame do CPOR em um determinado dia, às 13h30, no E-2.

Chegando esse dia, tínhamos que comparecer uniformizados.

Meu colega de quarto era o famoso Cebola (T55) (Hélcio Neves Marins). Eu tinha uma bicicleta, que deveria me conduzir até o E-2. O Cebola não tinha bicicleta.

Eu ia levá-lo no quadro. Eu tinha um par de meias pretas e o Cebola dizia que também tinha, mas <http://inovacao.scielo.br/img/revistas/cinov/v5n3/o6foto01.jpg> não a encontrava.

A hora ia passando, já eram 13h15. Eu falava: “Cebola vamos embora, faltam apenas 15 minutos para comparecermos ao exame”.

“Cebola, vamos embora!”

“Eu não acho a minha meia preta. Eu sei que tenho, mas não sei onde está.”

“Cebola, eu vou embora e vou te largar, não vou perder o exame.”

“Não, não é possível, eu não acho a meia preta.”

“Cebola, eu já vou.”

“Não, não faça isso.”

Nesse instante me ocorreu uma ideia luminosa.

“Cebola, vamos fazer o seguinte: eu fico enfileirado na coluna da esquerda e você fica na coluna da direita. Eu coloco a meia preta no pé esquerdo e a branca no pé direito. Você coloca ao contrário, a preta no pé direito e a branca no pé esquerdo. Vamos ficar puxando a calça bem para baixo de modo a cobrir o sapato.”

Dito e feito! Chegamos a tempo para o exame.

Entramos em forma. O Tenente Schemy começou a vistoria pela minha coluna.

Eu sempre puxando a calça para baixo.

O tenente ordena: “Levante a calça!” Não tive dúvida, levantei a calça do pé esquerdo, que tinha a meia preta.

Na vez do Cebola foi a mesma coisa, ele levantou a calça do pé direito mostrando a meia preta.

Conseguimos passar os dois, porém, na sala em que estávamos fazendo o exame, tanto eu como o Cebola ficávamos sempre puxando a calça do lado da meia branca, para baixo.

Coisas de estudante!

## Juramento à bandeira

Constantemente fazíamos um juramento à Bandeira, no CPOR.

A guarda-bandeira era constituída de mais ou menos nove a dez soldados que já tinham o serviço militar – como o Colégio Militar ou o Tiro de Guerra. Eu era um deles.

Nós tínhamos um colega chamado Arthur Cesar de Araújo. Bastava apontar o dedo para ele e já começava a gargalhar.

Os que iam jurar a Bandeira seguiam em fila e, ao atingirem a posição da guarda-bandeira, batiam continência virando ao mesmo tempo a cabeça para a Bandeira.

Quando o Arthur se aproximava, nós que estávamos no grupo da Porta-Bandeira começávamos a rir, silenciosamente, é claro, e fazer caretas para o Arthur. Ele não resistia e começava a dar gargalhadas, pois não conseguia se segurar. Eram desencadeadas gargalhadas e todo o grupo que vinha atrás dele já esperava o que ia acontecer, como um efeito cascata. Ninguém resistia.

O Tenente Schemy não se conformava com o ocorrido, não desconfiando em momento algum que a causadora das gargalhadas era a Porta-Bandeira.

Enfurecido com o comportamento dos soldados, o Tenente procurava castigá-los.

Disse ele: “você estão brincando? Pois agora vocês vão correr sem parar em torno do campo de futebol”. Terminadas as voltas, o Tenente ordena que se bata continência à Bandeira novamente. Mas tudo se repete com muitas gargalhadas. O Arthur não resistia. Ele se aproxima da Bandeira já assustado, tentando resistir às gargalhadas, e os demais, aflitos, aguardavam novamente a reação do Arthur e a história se repetia.

O Tenente Schemy achava um absurdo. Era um desrespeito.

“Vocês estão brincando?” , dizia o Tenente. “Pois vamos ver”!

“Vocês vão rastejar no campo de futebol de ponta a ponta”. E a turma da Guarda-Bandeira, ‘santinha’, só apreciando o castigo aos inocentes.

Nessa altura dos acontecimentos, todos estavam com meio metro de língua para fora. Ninguém tinha mais vontade de rir. E o Tenente gritou bem alto: “Quem pode mais”? E assim o Arthur foi derrotado.

Nesse caso, após mais de 50 anos, pedimos desculpas ao Tenente e aos colegas.

Coisas de estudante!

## Quarto Centediário

Quando faltavam 400 dias para a formatura da T55, fizemos uma festa que denominamos de Quarto Centediário, plagiando os 400 anos da cidade de São Paulo, isto é, no ano de 1954 – 4º Centenário.

Cada aluno procurou se fantasiar a seu modo.

Lembro-me que tínhamos aula com o Professor Nedo Eston de Eston, de termodinâmica. Já tinha dado o sinal de início da aula e nós estávamos sentados nas carteiras. O Rogério Gomes estava fantasiado de freira, sentado na mesa do professor, com um manual de engenheiro disfarçado de Bíblia, aberto no assunto Resistência dos Materiais.

A porta da sala estava fechada. Nisso, o professor Nedo abre a porta e se depara com aquela figura. Ele imediatamente diz: “Des-



culpe, irmã”, e volta fechando a sala. Nós, alunos, caímos na gargalhada. Aí, a ficha dele caiu e ele voltou para a sala de aula.

Ele levou na esportiva!

A minha fantasia era de árabe. Inicialmente, eu não sabia como arrumar uma fantasia. Olhei para a cama, vi o lençol branco, tirei-o e enrolei em meu corpo. Mas estava faltando alguma coisa para completar a fantasia. Vi a toalha de rosto no cabide do banheiro. Aproveitei e coloquei na cabeça. Mas ainda faltava mais uma coisa, aliás, duas.

Coloquei uma tampinha de cerveja na toalha fixando-a em minha testa. Para completar, com um carvão fiz um bigode e um cavanhaque.

E assim fui para a aula.

Passamos o dia inteiro fantasiados. À noite nos dirigimos para a cidade de São José dos Campos com o ‘Quartel General’ na Praça da Preguiça.

Eu, fantasiado de árabe, no coreto do jardim, fazia um grande discurso em árabe.

Todos se inclinavam com o corpo para a frente, num gesto de veneração e gritavam: “Alá, Alá!”. As palavras proferidas por mim eram pornográficas e a garrafa de pinga passando de boca em boca.

Durante o discurso o silêncio reinava, e os colegas – diante do coreto onde eu estava – gritavam “Alá”! Subitamente, gargalhadas femininas. Descendentes de árabes entenderam minhas palavras, que não ousou citar aqui.

Aqueles que cursaram uma universidade e que não têm um registro de ‘Coisas de Estudante’ para contar histórias, e amigos

4º Centenário: 400 dias para a formatura da T55. Engenheiros fantasiados

Arquivo pessoal

para encontrar e rir todas as vezes que forem lembradas, passaram a vida estudantil em brancas nuvens e não viveram!

Quem pode com bêbado?

Coisas de estudante!

## Triângulo retângulo

Nós, alunos do CPOR, tínhamos aulas teóricas e práticas de campo.

Numa das aulas teóricas o sargento ensinando topografia, enquanto eu estava no fim da sala usando óculos Ray-Ban.

Na verdade eu estava mesmo dormindo, pois havia passado a noite inteirinha fazendo um relatório de aerodinâmica. Ao amanhecer, fui à aula. Após o almoço, fui ao CPOR. Eu não aguentava mais de sono.

Acabei cochilando no fim da sala. Aliás, atrás da minha carteira estava a sala do Tenente Schemy.

Segundo um colega que estava sentado ao meu lado, eu cheguei a roncar. O Tenente deve ter ouvido. Eu não tinha mais resistência ao sono e aí começa o martírio.

O Tenente percebendo que eu estava dormindo, silenciosamente deu sinal para o sargento me chamar no quadro negro.

“Sr. Murad, para o quadro negro”. Eu, descabelado e sem saber o que ele queria, fui do fundo da sala até o quadro negro, cambaleando. Os colegas perceberam minha situação. Ao chegar junto ao sargento, ele me entregou o giz e disse: “Resolva”.

‘Resolver o quê?’ Um triângulo retângulo com a hipotenusa e um dos lados conhecidos e mais um ângulo. Eu, sem dizer uma palavra, calculei o outro lado do triângulo e o outro ângulo. Se Pitágoras soubesse disso!!! Imagine só, eu, um aluno do quarto ano do ITA, segundo ano profissional, resolver um triângulo retângulo! Ao findar os cálculos escrevi: ‘CQD’ (Como Queríamos Demonstrar).

Foi uma gargalhada geral.

Coisas de estudante!

## Borzeguim do Jeca-tatu

No início do CPOR foi dado um esclarecimento sobre o uniforme em geral.

Eu queria um Borzeguim (botinão) mais macio.

Falei ao tenente que tinha um problema nos pés e perguntei se autorizava que eu mandasse fazer um mais confortável na minha

No dia 7 de outubro a Embraer estabelece a subsidiária EAC (*Embraer Aircraft Company*), sediada em Fort Lauderdale, Flórida, nos Estados Unidos. Objetivo: concentrar atividades de vendas e de apoio técnico na América do Norte. Atualmente a empresa ocupa uma área de 10.130m<sup>2</sup>.

cidade, Pirajuí, no interior de São Paulo, pois lá tinha um sapateiro muito bom e ele poderia fazer em pelica. O tenente concordou.

Dito e feito! Fiz o tal borzeguim. Passado um ano eu continuava usando o mesmo. Porém, no ano seguinte, último ano do CPOR, íamos fazer o exame. O tenente resolveu fazer uma vistória. De repente, ele altera a voz gritando “Fora! Fora!”, mas eu não estava entendendo nada.

“Isto não é borzeguim que a Aeronáutica usa! O senhor não vai fazer exame”. Tentei convencê-lo, mas ele não cedia à minha pressão.

O borzeguim, de fato, era igual ao do Jeca Tatu, com elástico nas laterais. Além do mais, tinha dois puxadores, também de elástico, que facilitavam a introdução do pé. Um dianteiro e outro traseiro do borzeguim.

Eu não conseguia convencer o tenente para fazer o exame. Ele dizia: “Só o comandante do CPOR pode autorizar você a fazer o exame. Eu, não”.

‘Mas tenente, onde vou encontrar o comandante do CPOR a essa hora?’ Enquanto isso os colegas já estavam na sala aguardando o tenente dar início ao exame.

Me deu um estalo: vou tentar convencê-lo! Afinal, um aluno de engenharia do ITA tem que achar uma solução para o problema encontrado.

“Tenente”, disse eu, “vamos fazer uma coisa: o senhor me deixa fazer o exame e depois procura o comandante. Se ele aprovar, fica valendo, mas se ele negar, o senhor rasga a prova. Assim estaremos poupando tempo para o mim e para o senhor.”

“Ideia genial”, disse ele, e assim eu fiz a prova e passei.

De vez em quando, ele passava na sala perto de mim e perguntava “mas você tem certeza que eu aprovei você usar este Jeca Tatu”?

“Tenente”, eu disse, “o senhor acha que vou desobedecer a um militar superior? De maneira alguma eu faria isso!”

Dúvida por dúvida, ele se conformou e disse: “Não me faça mais outro borzeguim como este. Fique com ele até acabar e depois use igual aos demais soldados”.

Agora sim, tenente, estamos nos entendendo!

Usei o botinão até me formar no ITA, porém ele não acabava. Aí, o que fazer com ele? Joguei no mato. Na época tínhamos muito mato no ITA.

Coisas de estudante!

## No Brasil

Inicia-se o projeto PQUI (Plasma Quiescente) com a construção de uma máquina dedicada à simulação em laboratório de fenômenos dos plasmas espaciais e ao teste de instrumentos para satélites científicos.

Inicia-se a fabricação de detectores infravermelhos de PbTe por transporte de fase vapor, visando aplicações espaciais.

## Acampamento

Era inverno, mês de maio, fazia muito frio e estávamos acampados. Logo cedo fomos despertados. Tomamos conhecimento que íamos atender um dos itens do programa: um combate.

Após o combate, em torno de 12h, era finalizada a instrução.

O tenente reuniu todos os soldados, em forma, e disse: “Quem quer tomar banho, vai tomar banho, e quem quer almoçar, vai almoçar”.

Um pequeno grupo de famintos resolveu ir almoçar. Aproximadamente uns dez. Eu era um deles.

Naquele tempo o responsável pela cozinha era o grande Natalino, apelidado de ‘Xavier Cugat’ devido à semelhança com o artista cubano.

O tenente, ao constatar essa meia dúzia de gatos pingados sentados no chão e saboreando o grande almoço – sim, com a fome que estávamos, era um grande almoço – ordena que jogássemos toda a comida do prato, pois, disse ele que não havia autorizado almoçar e, sim, ficar na fila do almoço. Tentamos dialogar para esclarecer o mal-entendido, mas não queria saber. Ordens são ordens.

O Natalino, coitado, foi o primeiro a receber a bronca. Aliás, nem militar ele era. Agiu simplesmente como civil. Ele, todo contente em nos atender, insistia em nos aproximar da distribuição da comida, abastecendo-nos.

E o que aconteceu para nós que fomos almoçar? Recebemos castigo. Ele nos declarou ‘presos!’, por desobediência a um superior.

Fomos recolhidos nas nossas barracas, incomunicáveis.

Seríamos expulsos do CPOR por desacatarmos ordens superiores, disse ele.

Ao anoitecer seríamos levados para o ITA com o caminhão que deveria trazer o jantar.

A insatisfação dos colegas era geral!

O tenente, ao anoitecer, colocou em forma todo o pessoal para ouvir uma declaração sua sobre o que iria acontecer com “REBELDES E INSUBORDINADOS”, como ele nos chamou.

Começou o discurso:

“Que esta seja a última vez que haja uma desobediência aos superiores e que sirva de exemplo. Por ser a primeira vez que isto acontece, eu os perdoo, porém, o castigo a ser dado é que vão ficar de sentinela à noite”.

Eu me lembro que fiquei de sentinela móvel da ooh até de madrugada, do acampamento até uma porteira, distante mais ou

menos 500 metros. Pior era a volta, pois tinha um morro a ser escalado, numa escuridão de breu total, frio de rachar, um vento ardido. Foi de amargar!

São coisas de estudante!

## Reginaldo Gabarra – você está nu

Estávamos todos em forma para entrar na sala e fazer o exame semestral do CPOR.

Começa a vistoria, aí o Tenente Schemy encara o Gabarra e grita bem alto para todos ouvirem: “Fora! Fora! Fora!”

Gabarra, assustado e sem entender nada, acaba saindo de forma. Ele contesta:

“Mas Tenente, o que aconteceu”? O Tenente responde: “O senhor está nu”.

Gabarra, mais assustado, olha para baixo e para cima e vê que usa calça, não está descalço, camisa padrão, está de gravata, penteado e de barba feita.

“Eu vou enlouquecer”, diz o Gabarra.

Gabarra retruca novamente: “Mas Tenente, como estou nu”? O Tenente diz: “Olha a sua camisa”! Gabarra responde: “Mas o que tem minha camisa”? Tenente: “Falta um botão em sua camisa”. Gabarra: “Tenente, peço desculpas, mas na próxima vez, virei de roupa”.

“Mais uma vez peço desculpas por estar nu”!

Coisas de estudante!

## Polícia Rodoviária x Seu Rego

Adianto que o Rego era meu colega de apartamento.

Estava um dia maravilhoso, ensolarado, bom para sairmos e pegarmos uma praia. É claro que em São José dos Campos não tem, não é cidade litorânea.

A praia que estou me referindo é a ‘prainha do Rio Paraíba’.

Não era propício estudar, com toda essa beleza à nossa espera.

“Rego, vamos à prainha”? “Vamos”, respondeu o Rego. Juntou a fome com a vontade de comer.

O Rego tinha uma motocicleta e eu simplesmente duas pernas.

Eu me alojei na garupa da moto, em cima do para-lama traseiro – ele não tinha o assento do passageiro.

Isso eram mais ou menos 13h de um determinado domingo.

Ao sairmos do ITA e ao atravessarmos a Via Dutra, eis o que surge de trás de um morrinho escondido: dois guardas rodoviários.

Os dois saíram e nos pegaram de surpresa.

Guarda: “Os documentos”.

Rego: “Estou sem documentos”.

Guarda: “Onde está a chapa de licença”?

Rego: “Não tenho”.

Guarda: “O senhor está sem o assento do passageiro”.

Rego: “Eu sei disso”.

Explicamos ao guarda que éramos do ITA e do CPOR e nada os convenciamos para nos liberar.

Que remédio!

Eu disse: “Rego, o negócio aqui está difícil. Vamos negociar com o guarda”. Mas o mesmo não cedia.

“Vamos vencer pelo cansaço. Vamos encher a paciência do guarda. Quando ele estiver bem cheio de nós, eu garanto que ele vai ceder. Ele vai explodir! Não vai aguentar”. Insistimos bastante, mas ele tinha muita paciência.

Eu disse ao Rego: “Senta nesse morrinho e deixa o resto por minha conta, que eu vou perturbar a paciência do guarda”.

Passada mais de uma hora, o guarda estava para explodir.

Para que o guarda tivesse mais pena de dois estudantes que só queriam aliviar a cabeça na prainha ao sol, eu disse ao guarda: “Olha, seu guarda, eu não estou oferecendo dinheiro, e mesmo que quisesse, a soma do dinheiro dos dois não chega a R\$ 4,00 (quatro reais no dinheiro de hoje - 2012)”. Não me atrevo a oferecer nada para o senhor.

O guarda já estava quase concordando comigo.

Mais um pouquinho o guarda ia explodir de tão cheio que ele estava. Eu não dava folga a ele.

Eu vou insistir mais um pouco. Mas, para minha surpresa, quem se encheu primeiro não foi o guarda, e sim o Rego. Bastante nervoso, ele não aguentou. Já estávamos no local tentando convencer o guarda para liberar a moto há mais ou menos duas horas.

Aí, o Rego com voz bastante firme levanta-se e dirige-se ao guarda:

“O senhor fique sabendo que não pode nos prender”.

O guarda respondeu:

“Não estou prendendo vocês. Estou apenas detendo a moto. O senhor querendo pode ir embora”.

É criado o Estado de Mato Grosso do Sul.

João Baptista de Oliveira Figueiredo assume a presidência. Seria o último Presidente do regime militar.

Nisso, eu mais do que depressa me dirigi ao guarda e pedi desculpas. Nessa hora tem que ser mais político. Aí, voltei para o Rego:

“Rego, eu já estava quase conseguindo, e é você que se enche primeiro? Agora você vai ficar quieto aí que eu vou voltar com o guarda”.

Comecei tudo de novo. Após três horas o guarda, furioso, disse:

“Olha, já não aguento mais vocês. Peguem essa moto e vão embora, mas empurrando, e não dirigindo”!

Oh, senhor guarda, muito obrigado! Pode deixar que nós vamos andando e empurrando a moto!

Cruzamos a Via Dutra de volta empurrando a moto, olhamos para trás e não vimos mais o guarda. Subimos na moto da mesma maneira como fomos e nos dirigimos ao apartamento.

Foi assim o divertimento inesquecível que tivemos na prainha com aquele lindo sol, numa tarde lindíssima de domingo.

Coisas de estudante!

### Uma do Monteiro (ex-colega que não chegou a se formar)

Esta história aconteceu na turma P-4, a pior turma em inglês.

Praticamente quase todos os professores de inglês passaram por esta turma, mas não aguentaram, então foi feito rodízio dos professores dessa matéria.

Os alunos eram de cabeça dura no aprendizado desse idioma.

Os professores de inglês não conseguiam entender por que esses alunos não conseguiam assimilar o idioma.

Uma luz surgiu no fim do túnel. O Reitor, Mr. Stokes assumiu o comando. “Quero entender por que não conseguem aprender o inglês”, disse ele.

Que decepção, nem o Reitor conseguiu enfiar na cabeça desses cabeçudos o inglês.

Desta maneira a turma ia ficar reprovada e seríamos todos jubilados.

Uns dias antes do exame o Reitor chamou um por um em sua sala, esclarecendo que o motivo era porque o grupo tinha nota baixa em inglês.

O Reitor disse para cada um a nota que precisava para passar.

Ele ainda afirmou que quem tirasse essas notas era sinal de que sabia o inglês, mesmo que as notas dos meses anteriores tivessem sido baixas. “O que interessa é essa nota que forneci a vocês. Tirem essas notas, que todos vocês passarão no exame”.

As notas que ele nos forneceu variavam de 70 a 90.

## No Mundo

A empresa Sony lança seu *player* portátil de fitas cassete, batizado de Walkman. É o início de uma revolução na indústria de eletrônicos, que muda a forma como as pessoas ouvem músicas.

É inventado o CD (*compact disc*), cuja comercialização iniciaria em 1982.

Acontece que todos os alunos tiraram nota superior à que ele informou.

Porém, para surpresa geral, todos foram reprovados. Isto significa que estávamos eliminados da escola.

Os alunos queriam conversar com o Reitor Mr. Stokes, mas ele não nos recebia. O homem estava irredutível.

Acontece que eu sendo do interior de São Paulo, não queria ir para casa passar férias amargurado. Eu queria saber o resultado.

O Monteiro era do Rio de Janeiro.

Resolvemos esperar o Reitor no térreo do E-2, para sermos esclarecidos deste grave problema para nós, pois queríamos ser engenheiros.

Surge Mr. Stokes inesperadamente no piso térreo. Ele não tinha nos visto.

O Monteiro grita bem alto: “Mr. Stokes, Mr. Stokes, queremos falar com o senhor”. Ele não nos atendendo, saiu correndo pelo pátio em frente ao E-2.

O Monteiro era meio louco. Saiu correndo atrás dele e gritando para que ele parasse. ‘Seu filho da p... Quero falar com você. Eu vou te quebrar a cara seu filho da p...’

Eu corri atrás do Monteiro gritando: “Monteiro, Monteiro, não faça isso”. Mr. Stokes corria, Monteiro corria atrás dele e eu corria atrás do Monteiro, para evitar um problema maior. Nisso, ia passando um engenheiro de manutenção dos prédios em um jipe.

Mr. Stokes correu em direção ao jipe, ainda em movimento, agarrou no balaustre do veículo, sendo arrastado por alguns metros até que o engenheiro percebesse o que estava acontecendo, diminuindo a marcha. Assim Mr. Stokes foi salvo das garras do Monteiro.

Mas a confusão já estava armada.

Foi realizada uma reunião dos professores da Congregação da Escola.

A Congregação considerou a reprovação dos alunos nula.

E, assim, muitos do grupo se consideraram aptos a exercer a engenharia iteana. Nós conseguimos nos formar.

Que desperdício que o ITA ia ter, simplesmente por uma teimosia do reitor.

Obrigado, Monteiro! Graças a você, hoje sou engenheiro do ITA. Não só eu, mas os outros do mesmo grupo. Que Deus o tenha em bom lugar.

Coisas de estudante!

## Viagem: José Seber, Nilo Vasques e Murad Abu Murad

Eu e o Nilo Vasques estávamos fazendo estágio na GM em São Paulo.

O Nilo e mais um colega conseguiram uma viagem para Porto Alegre, coordenada por um professor. Acontece que o colega do Nilo conseguiu um estágio na Suécia.

O Nilo me alertou: “está sobrando a passagem do Maurício. Vá até o ITA e peça a passagem dele e a minha, assim nós dois vamos a Porto Alegre”.

A passagem era pela Varig, onde estava o Seber fazendo estágio.

O Nilo conseguiu uma lista de 3 ou 4 lugares considerados pensão para ficarmos.

Ao chegarmos, fomos direto para a primeira pensão da lista. Não tinha vaga. A segunda também não tinha vaga. Restou a terceira. Tocamos a campainha e surge uma senhora gorda e desajeitada. Perguntou o que desejávamos e dissemos que queríamos um quarto para os dois.

A mulher caiu na gargalhada. Para vocês, dois homens? Só recebo um homem com uma mulher em sua companhia.

‘Olhe, moço, aqui nos preocupamos muito com a aparência discreta da casa. Mas para dois homens é a primeira vez que acontece e não posso recebê-los’.

O Nilo ficou furioso e quis voltar imediatamente para São Paulo. Com muito custo consegui convencê-lo a ficar.

Nisso, olho para a outra calçada, vejo um prédio e na frente escrito “Casa do Estudante”. Entramos, encontramos um dos alunos, explicamos nossa situação.

Ele foi muito amável: “Olha”, disse ele, “estamos de férias. Quase todos os quartos estão vazios. Escolha o quarto e a cama que quiserem. Fiquem à vontade por tanto tempo que quiserem”.

E assim ficamos até o último dia se gastar R\$ 1,00 (hum real).

À noite nos reuníamos com alguns colegas iteanos em um bar, saboreávamos um ‘Galeto A Primo Canto’ e bastante vinho.

Surgiu a idéia de irmos para Buenos Aires. O Seber e eu concordamos imediatamente com a idéia. Porém, o Nilo – muito ‘caxias’ – relutava, pois tínhamos um compromisso com a GM.

Insistimos muito com o Nilo e, pouco a pouco, ele foi concordando, à custa de muito vinho.

Do bar que estávamos fomos para o hotel onde se hospedava o Seber.

## No Mundo

A sonda espacial norte-americana *Voyager 1* atinge o seu ponto mais próximo de Júpiter em 5 de março.

Um dos colegas, morador de Porto Alegre, nos ajudou a obter os documentos necessários para a viagem.

Um deles consistia em ter atestado de uma vacina.

A enfermeira, querendo ser gentil, perguntou ao Seber, que foi atendido em primeiro lugar: “O senhor já tomou esta vacina?” “Sim”, ele respondeu. Aí ela forneceu o atestado para ele.

Em seguida foi o Nilo: a mesma coisa aconteceu e a resposta se repetiu, também recebendo o atestado.

Finalmente fui eu ela fez a mesma pergunta (se eu já tinha tomado a referida vacina). Eu disse que não. O Seber e o Nilo olharam feio para mim e diziam: “Sim, claro, você não se lembra? Você já tomou a vacina.

Eu retrucava “NÃO, eu não tomei essa vacina”. Os dois estavam aflitos.

“Não, não tomei”, eu respondi com voz mais agressiva. “Não tomei, vocês querem saber mais do que eu”?

Aí, a enfermeira diz: “Bem, então vamos aplicar a vacina, porém o senhor tem que esperar 8 dias para ver a reação”. Aí acordei de fato. “Não, não, eu já tomei sim!!! Agora me lembro”.

Eu ainda estava meio fora do ar devido ao vinho tomado na véspera.

Ao sairmos do Posto de Saúde os dois me deram tantos tapas, pois quase estrago a viagem.

Em poder dos documentos, tomamos o nosso rumo. O Nilo e eu tínhamos a passagem da Varig, e Seber, que fazia estágio na Varig, não tinha a passagem de avião. Partimos para Uruguaiana e o Seber foi de trem.

Após uma longa viagem do Seber fomos esperá-lo na Estação Ferroviária de Uruguaiana. Ele estava exausto, carregando sua mala e, a barba por fazer.

No dia seguinte saímos de Uruguaiana e fomos a Passo de Los Libres, cidade fronteira da Argentina. Ao chegarmos, um guarda examina nossas malas. Na mala do Seber estava a revista “O Cruzeiro”: ele retirou e disse que aquela revista estava proibida na Argentina. Era ordem do Presidente Perón.

Tudo bem. Nessa cidade tomamos um trem e viajamos 12 horas. Ao chegarmos no final da linha, tivemos que tomar um navio, se eu não me engano chamado “Viena”.

Uma escadaria até a entrada do navio tivemos que enfrentar.

Estávamos em fila; por coincidência, eu era o primeiro, depois o Nilo e em seguida o Seber.

Eu, na maior ingenuidade, estava bancando o ‘papagaio’, isto é, os que estavam na minha frente falavam: cabine para um, cabine para dois, cabine para um.

Chegando a minha vez, não tive dúvida e disse: cabine para três, e o argentino não me entendia. “Como cabine para três?”, perguntou o argentino. Eu já cansado e irritado com o argentino, respondi: “Olhe: um, dois, três”, apontando o dedo para meus colegas. Ele me solicitou as passagens. Aí, verificando-as, disse: “Que cabine para um, para dois, para três, vocês não tem cabine nenhuma”. Tivemos que ir sentados em torno de uma mesa, onde dormimos debruçados.

Mas quando acabamos de entrar no navio, o Seber e eu perguntamos um para o outro: onde está o Nilo? Começamos a procurá-lo. Encontramos o malvado. Perguntamos: Nilo, o que aconteceu? Ele disse: “Nada. Um policial me pegou e me levou para o porão”. E daí? “Aí me soltou, ótimo”!

Chegamos em Buenos Aires.

Em primeiro lugar, fomos até o Consulado Brasileiro. O Cônsul não nos arrumou alojamento.

Começa o primeiro fora do Seber, perguntando para o Cônsul se ele era brasileiro. O Cônsul se irritou: “eu sou brasileiro! Sou pernambucano”. O Seber percebeu a mancada, “Senhor Cônsul, estou brincando”.

Como desse mato não saiu coelho, resolvemos procurar o Adido da Aeronáutica. Este começou dizendo: “Olhem, eu não costumo e nem gosto de pedir nada aos argentinos. Não gosto de ficar devendo nada a eles”.

“Agora, vocês estão mesmo necessitados e não têm onde ir? Procurarei resolver o problema para vocês, mas se tiverem precisando mesmo de ajuda”, falou-nos de uma maneira supereducada.

É claro, respondemos logo: “Não! Não! O que é isso, nós não estamos desesperados, senhor Adido. O senhor pode ficar tranquilo. Nós resolveremos o nosso problema. Não se preocupe”.

Acabamos indo para um hotel.

Em Buenos Aires encontramos umas garotas paraguaias. Batemos um bom papo. No final, elas nos convidaram para um dos bailes paraguaios.

Nós fomos, era um enorme salão. O Seber se arranjou logo com uma das meninas. Dançaram a noite toda. O Nilo e eu ficamos ‘chupando o dedo’. Não conseguimos pescar nada. Ficamos apenas apreciando o baile.

Nós estávamos bem juntos, encostados um no outro. De repente, um paraguaio resolve passar entre os dois. Nós achamos graça, pois com tanto espaço ele tinha que passar entre os dois? O Nilo e eu olhamos um para o outro e estranhamos a atitude do paraguaio. Ele estava embriagado.

Eu quis mostrar a ele que estávamos na festa com boa vontade, éramos convidados, adiantei dizendo: “Nós somos brasileiros”. Ele reprovou: “Brasileiros”? Fechou a mão direita, abriu a palma da mão esquerda, deu um soco na mão esquerda, dizendo: “Ah! Brasileiros”. Nisso, arcou o corpo para baixo. Quando ele se levantou, o Nilo e eu não estávamos mais lá. Pernas prá que te quero!

Essa briga, se acontecesse, poderia ter sido Brasil e Paraguai, mas nós teríamos sido massacrados.

Coisas de estudante!

## Elogio ao professorado do ITA

Acho que em lugar nenhum em nenhuma escola, se encontra ou encontrava professores que queriam ensinar a matéria, não só dar aula. O interesse dos professores em saber que o aluno assimilou a matéria era grande. O aluno tinha que aprender, pois o ITA tinha interesse em que os professores ensinassem as matérias dadas.

É preciso diferenciar as duas observações:

- Dar aula e
- Ensinar

As duas precisam sempre andar juntas.

Serão mostrados aqui dois exemplos interessantes de professores do ITA.

1º exemplo: Professor Ricardo, de Estrutura de Avião.

Chegou o dia em que fizemos a prova semestral. Como sempre, eu não ia para casa (interior de São Paulo) sem antes saber o resultado do exame.

Em um sábado o professor Ricardo me encontra no barzinho do Carvalho, no térreo. Ele pergunta: “Murad, o que você vai fazer amanhã”? “Bem, amanhã é domingo e eu não vou fazer nada”. “Você pode ir até minha casa às 14h”? “Claro, lá estarei”. Mas o que ele vai querer de mim?, pensei.

Às 14h do domingo estava eu na porta da casa dele. Toco a campainha e ele me atende. Sentamos na sala do apartamento.

A sonda espacial norte-americana *Pioneer 11* é a primeira a se aproximar do planeta Saturno, a uma distância de 21.000 km, no dia 1 de setembro.

Ele pergunta, com minha prova em suas mãos: “O que aconteceu com você? Você foi muito mal”. Eu respondi: “São coisas que acontecem, Professor. Me deu um branco total na hora do exame”.

“Essa primeira questão da prova, como você faria?”, pergunta o professor. Eu resolvi a questão. “E a segunda questão?”, idem e assim por diante. Resolvidas todas as questões da prova, o Professor Ricardo continuou me arguindo e então ele disse: “Muito me estranhou o resultado de sua prova, pois o senhor sempre foi um bom aluno comigo e faz um prova dessas”!

Mas ele continuou fazendo perguntas e eu respondendo.

Já eram 17h e percebi que ele estava me arguindo sobre toda a matéria. Pensei comigo mesmo: ele está me testando. Aí ele deu por finalizada a nossa conversa e disse: “Eu só queria confirmar se você sabe de fato a matéria. Você pode ir embora porque já passou”.

Eu pergunto: existe professor assim, que chama o aluno em pleno domingo na sala de sua residência só para ter a certeza de que sabe, de fato, a matéria dele?

Era essa a qualidade de professor que eu tinha no ITA. Este exemplo, costumo dar a muitos professores.

Por isso concluo:

- dar aula é uma coisa e
- ensinar é outra coisa.

2º exemplo: outro caso, também bastante interessante, é o do Professor Paulus Aulus Pompéia, de Eletricidade.

Este professor tinha tanto empenho em que o aluno aprendesse que ele fazia questão de ser procurado em seu escritório para tirar dúvidas. Dizia ele: “Quem não tem dúvida é porque não estudou a matéria”.

Certa vez, um aluno cujo nome não me recordo, passou em frente ao escritório do Professor Pompéia. O professor quando viu o aluno chamou-o e disse: “O senhor não tem aparecido em minha sala para tirar dúvidas” e o aluno retrucou: “Professor, eu não sou mais seu aluno”. O professor Pompéia ficou sem jeito e disse: “É... é..., mas mesmo assim o senhor pode vir tirar as dúvidas comigo”.

Aqui temos dois exemplos mostrando a qualidade de professores do ITA.

# Paixão do pai, paixão do filho

As fotografias do ITA nos dias de hoje, publicadas no livro, são do fotógrafo Lucas Lacaz Ruiz. Seu pai, Wilson Ruiz (T52), foi conselheiro da primeira Diretoria da AEITA. Fundou, com o Professor Octanny Silveira da Mota, o Centro Estadual de Educação Tecnológica (CEET) na cidade de São Paulo, embrião da UNESP. Entre 1973 e 1976 trabalhou no PMO (Divisão de Motores) do CTA, com Urbano Ernesto Stumpf (T50). Wilson Ruiz é casado há 55 anos com Maria Helena Lacaz Ruiz, filha do Professor Francisco Antonio Lacaz Netto. A história do encontro dos dois é relatada neste livro pelo filho Francisco José Lacaz Ruiz.

A paixão por aviões e pela fotografia acompanha Wilson Ruiz desde criança. Por isso saiu de Nova Europa, no interior de São Paulo, para fazer o ITA. Quando aluno, montou o primeiro labo-



ratório fotográfico da escola. Fazia as fotografias, revelava e vendia. Com o dinheiro arrecadado comprava os produtos químicos necessários às ampliações. O resultado são fotos exclusivas do período em que o CTA estava em construção e dos alunos da época.

Além de Lucas, a filha Silvia Maria Lacaz (falecida) também herdou o dom do pai. Foi no LabFoto do ITA que os dois deram os primeiros passos na fotografia. “No laboratório aprendi tudo sobre revelação e ampliação, naquele universo mágico todo vermelho, ver o papel branco se transformando em uma imagem (que na época era o retrato do namorado da minha irmã)”, lembra. “Numa das vezes em que foi para os Estados Unidos, meu pai comprou uma Leica e com ela fez fotos de todos os filhos na infância. Hoje, a fotografia é a minha vida e uma grande paixão também. É um exercício diário de renovação intelectual e de criação artística, sempre com novas técnicas e desafios tecnológicos que a química e a eletrônica fina nos oferecem”.

Lucas Lacaz Ruiz e seu pai, Wilson Ruiz (T52)

Arquivo Pessoal



O “Feijão”, na área de lazer dos H-8

Lucas Lacaz Ruiz

# Glossário dos iteanos

Lista de termos cujo significado geralmente só é entendido pelos alunos do ITA. Versão resumida e adaptada de conteúdo publicado na wikITA – [www.aeitaonline.com.br/wiki](http://www.aeitaonline.com.br/wiki)

## A

**AAAITA** – Associação dos Antigos Alunos do ITA, é o antigo nome da AEITA.

**Acoxambrar** – Realizar algo “nas coxas”, ou seja, “mal feito”. Possíveis origens: 1. Fazer anotações em um papel apoiado nas coxas. 2. Construir algo tão mal feito como telhas feitas tendo coxas como molde.

**AEITA** – Associação dos Engenheiros do ITA (ITA Alumni), fundada em 1954 com a denominação de Associação dos Antigos Alunos do ITA – AAAITA, é a entidade que congrega e representa os engenheiros graduados pelo ITA nos termos do seu Estatuto.

**AER** – Graduação em Engenharia Aeronáutica.

**AERON** – Graduação em Engenharia Aeronáutica com opção para Aeronaves.

**Aeronauta** – Tripulante de voo.

**Aeronáutico** – Diz-se daquele que concluiu o curso de Engenharia Aeronáutica (AER).

**AEROV** – Graduação em Engenharia Aeronáutica com opção para Aerovias.

**AESIA** – Associação das ex-ASIA. Pretensa associação das garotas da ASIA que conseguiram casar com um iteano.

**AESP** – Graduação em Engenharia Aeroespacial, a mais recente das carreiras oferecidas pelo ITA, criada em 2012.

**Agasalhar** – Resignar-se. É uma corruptela da gíria chula “agasalhar um croquete”. Exemplo: “Fiquei até tarde tentando resolver a série e aí agasalhei.” Ou seja, desistiu de fazer e resignou-se com a correspondente perda dos pontos por não entregar a série de exercícios no prazo.

**Álbum do Bicho** – Publicação feita por algumas turmas do primeiro ano fundamental do ITA, ao final do trote oficial, ainda no primeiro semestre ou até o final do mesmo ano. Geralmente contém histórias e fotos de autoria dos próprios bichos.

**Álbum do Chacal** – Publicação feita por algumas turmas no final do segundo ano. Geralmente contém histórias e fotos da turma.

**Alexandre Medeiros** – Moleque que vendia balas no H-8 no final dos anos 50 e que em

1969 conseguiu realizar seu grande sonho de entrar para o ITA e cursar Engenharia junto com a Turma de 1973, tornando-se assim o mascote e ídolo do grupo.

**Aluno 01** – É o aluno com a melhor avaliação em sua turma no CPORAer-SJ. Se, por um lado, há um aluno “01” em cada turma, por outro lado, ao menos na década de 1970, era frequente haver também um Aluno “o-último”. Este era informalmente ‘agraciado’ pelos colegas com esse ‘título’, ao final de uma inusitada disputa para ser aprovado na última colocação da avaliação do CPORAer-SJ, correndo o risco de ser desligado do curso e, conseqüentemente, do ITA, pelas normas então vigentes, se não lograsse ultrapassar o grau mínimo necessário à aprovação.

**Aluno o-último** – É o aluno aprovado com a pior avaliação em sua turma no CPORAer-SJ.

**Ana Maria** – Bolinho servido aos iteanos na ‘ceia’.

**Aparissol** – Manobra realizada durante a ‘ordem unida’ no CPOR, presumivelmente inventada pela T85. Alunos do ITA marcham nas tradicionais seis colunas. Tudo vai bem até que o pelotão contorna uma árvore. Então, para permitir que mais pessoas participassem da testa do pelotão, eis que as seis colunas milagrosamente transformavam-se em sete! Certo dia, quando a testa já possuía umas 13 pessoas, um tenente parou a tropa e disse que não era mais possível aquilo, de ficar aparecendo colunas de repente. E assim foi criado o Sumol, que imperou até que os alunos aparecessem marchando em fila indiana.

**Arataka** – Indivíduo oriundo da Região Nordeste do País e, portanto, condenado a permanecer vários fins de semana no H-8.

**Aratagônia** – A terra dos aratacas.

**Arroz Unidos Venceremos** – Tipo de arroz que apresenta notável coesão entre seus grãos e que era comumente servido no H-15.

**ASIA** – Acrônimo de “Agarre Seu Iteano Agora”. Pretensa associação das garotas de São

José dos Campos que frequentavam o H-8 (na época em que era proibida a entrada de mulheres), supostamente à caça de futuros maridos. Diz a lenda que o termo foi inventado por um médico, convidado pelo CPOR para dar algumas ‘dicas de saúde’ aos futuros oficiais. Numa aula jocosamente apelidada de ‘Sacanagem Aeroespacial’, o médico citou a ASMA (Agarre Seu Médico Agora) e disse que no ITA haveria uma ASIA e que “o oficial da aeronáutica deve escolher com muito cuidado a pessoa com que irá se casar”.

## B

**B** – Bom. Conceito que representa uma nota de 7,5 a 8,4.

**Babar** – Elogiar exageradamente. A babação é uma arte dominada por alguns iteanos, ditos ‘babadores’, que a empregam com os professores do ITA em busca de melhores notas.

**Bagarote** – Unidade monetária inventada pelo Aristides Orlandi Neto (AER-90) em 1989, na CV da Turma 90. Após visitar N países e confuso com tantas moedas diferentes, o Aristeu passou a medir tudo em ‘bagarotes’. Um bagarote valia 1 franco na França, 1 peseta na Espanha, 1 libra na Inglaterra etc.

**Baile do Besouro** – O Baile do Besouro marcava o fim oficial do trote dos novos alunos e a admissão solene ao corpo de alunos do ITA. O nome fazia alusão à quantidade imensa de besouros existente no campus, motivo de muitos trotes individuais que requeriam a coleta de baldes do inseto para satisfazer os instintos mais primitivos dos veteranos. Cada bicho convidava um veterano para ser seu padrinho na cerimônia que se iniciava com uma procissão à luz de velas conduzidas pelo bicharal sadio cantando a inefável Cova Dela, envergando sua placa e a gravata borboleta oficiais. A cerimônia tinha como final festivo a remoção desses símbolos e sua substituição pelo distintivo (nome antigamente usado para o *pin* de hoje em dia...) dourado do ITA

e uma troca generalizada de abraços entre todos os ex-bichos e veteranos. Pura emoção!

**Baile do Bicho** – veja Baile do Besouro.

**Baile do Chacal** – Baile para comemorar o final da primeira etapa no ITA: o curso Fundamental.

**Baile do Ponto Médio** – Baile, realizado num sábado, no H-15, para comemorar o fim do 3º Ano no ITA.

**Benheirímetro** – Trote pelo qual se descobre quantos bichos cabem num minúsculo banheiro do H-8. É claro que os primeiros bichos a entrar no banheiro são o mais alto e o mais gordo da turma...

**Baranga** – Indivíduo presumivelmente do sexo feminino, desprovido de dotes estéticos, com o qual se fica no baile por motivos etílicos e/ou hormonais.

**Bat Caverna** – Além da imensa tabela periódica pintada na parede, o Auditório da Química também se destaca por uma discreta porta ao lado do quadro negro e que inspirou o apelido de “Bat Caverna”. Era por esta porta que o grande mestre Carl Herrmann Weis surgia para suas famosas aulas.

**Bicharal** – Ou Bixaral. Conjunto de um ou mais bichos e/ou bichetes. Alunos do primeiro ano do ITA.

**Bichete** – O feminino de bicho ou bixo, é bichete ou bixete, termo surgido em 1996, quando as primeiras alunas foram admitidas no ITA.

**Bicho** – Ou Bixo. É todo aluno recém-ingressado no ITA, através do seu tradicional e muito concorrido vestibular. Ao chegar ao H-8, a primeira obrigação dos chacais é batizá-lo com um ‘Nome de bicho’. Todo bicho é um ser inferior que almeja se tornar um chacal.

**Bicho explodido** – Trote no qual um grupo de iteanos simula uma animada roda de amigos discutindo um interessantíssimo assunto. O incauto Bicho se aproxima... Porém, ao tentar participar da conversa, todos os ele-

mentos do grupo (ao mesmo tempo) dão as costas para o Bicho e saem sem dizer nada, cada um numa direção, deixando o Bicho sozinho e abandonado.

**Bife 007** – É o bife frio, duro e com nervos de aço, normalmente servido no H-15. Ele tem permissão para matar!

**Bife de duas faces** – Criado para agilizar a linha de produção no H-14. Se você pegasse um bife malpassado na fila e pedisse para o servente trocar por um bem-passado ou vice-versa, ele gentilmente enfiava o garfo em seu prato e virava o lado do bife.

**Bizu** – No ITA, especificamente um trecho de livro ou prova antiga que ajuda a elucidar um problema ou tirar boas notas numa determinada prova, especialmente se a antiga vem acompanhada de resolução – e, notoriamente, se a resolução está correta. Por extensão, qualquer dica ou informação relevante e de caráter ligeiramente desconhecido. Mais extensamente, qualquer coisa boa de maneira geral. Curiosamente, a mesma expressão é largamente utilizada na Marinha, especialmente no Colégio Naval. Essa gíria teve sua origem nos quartéis. Os militares mais antigos sussurravam dicas nos ouvidos dos recrutas (“peixes”) sobre como proceder para ‘se dar bem’ lá dentro. Os comandantes observavam os atos, mas de longe só podiam ouvir aquela onomatopéia característica de cochicho “...bzbzbzu”, dando assim origem ao termo bizu: “– Atenção, tropa! Não quero ouvir nenhum bizu aqui dentro!”

**Bizuário** – Coleção de bizus.

**Bizulaço** – Superlativo absoluto sintético de bizu. Um bizu realmente muito bom.

**Bizuleu** – Antônimo de bizu, em todos os sentidos do termo. Etimologia: bizules.

**Bizurado** – Diz-se daquele que tem Bizus e saiba usá-los com maestria. Diz-se do método que resolve um problema complexo de modo inusitadamente simples.

**Bodar** – Dormir desconfortavelmente. Cochilar, principalmente em aula ou durante um evento.

**Bodoseado** – Feito com extremo capricho. Transformado em algo Bodoso.

**Bodoso** – Diz-se de algo que é muito bem feito e/ou muito sofisticado. No caso de um projeto de engenharia, por exemplo, é aquele que tenta englobar todos os aspectos do sistema, mesmo os que seriam ignorados por um projeto ‘normal’.

**Boi Ralado** – Prato servido no H-15, cujos cozinheiros acham que é carne moída.

**Bombacate** – Consiste em inserir uma bombinha (dessa de São João) dentro de um abacate, acender, e jogar em um apartamento de algum desafeto, gagazeiro, ou qualquer bicho em geral. Recomenda-se fortemente não testar antes de usar. Além de alertar o possível alvo, depois de iniciada a reação é de difícil interrupção, e as consequências podem ser amargas. Pode-se substituir o abacate por caju (Bombaqui) ou laranja (Bombaranja).

**Bostejador** – Aquele que bosteja, isto é, aquele que discursa na forma de bostejo.

**Bostejar** – Emitir Bostejo. Defecar pela boca. Emitir opinião sobre assunto do qual não entende. Falar além do necessário.

**Bostejo** – Discurso sobre qualquer assunto, frequentemente irrelevante (exceto raras vezes), querendo denotar ou denotando, efetivamente, conhecimento a seu respeito. É uma das formas de discurso mais comuns entre os iteanos. E estes logo reconhecem quando algum bostejador inicia o seu discurso. Entretanto, certos discursos de excelente conteúdo podem gerar alarme falso e ser erroneamente tomados por bostejos. Por exemplo, este texto sobre bostejo poderia ser falsamente interpretado por algum iteano como mais um bostejo. Mas isso logo ensinaria um grande debate, com uma sequência interminável de outros bostejos.

**Bruxita** – O genial criador da Bruxita é Francisco Leme Galvão (T59), que ganhou um con-

curso do CASD para o símbolo humorístico do ITA. De 1958 até os dias de hoje, a Bruxita já passou por várias ‘encarnações’, estampando mochilas, camisetas, blusas, cinzeiros, marcadores de livros, adesivos etc.

**Buraco do Brigadeiro** – É o ‘lago seco’ existente entre o H-15 e o ITA. Mais conhecido como Raiz de 2.

## C

**Cagar** – Ignorar. Na comunidade iteana o termo perdeu sua acepção chula, tal a frequência com que é usado.

**Cartear** – A carteação é a geração *on the fly* de termos, explicações, exemplos ou qualquer outra informação desejada sobre um assunto específico. Ao contrário do bostejo, cujo discurso evidencia a completa ignorância do falante, o carteadado engana a maioria dos ouvintes. O domínio da técnica da carteação, em especial associado à habilidade de acoxambrar, possibilita a produção de relatórios, documentos em geral e apresentações sobre qualquer assunto sem a necessidade de pesquisas ou análises extensas. Esta habilidade é particularmente importante para profissionais que se voltam para a área de Consultoria.

**CASD** – Centro Acadêmico Santos Dumont.

**CASD Vestibulares** – Curso Alberto Santos Dumont Vestibulares, uma iniciativa dos alunos do ITA que, em parceria com a Prefeitura Municipal de São José dos Campos e outros parceiros, tem o objetivo de oferecer uma oportunidade de preparação para os exames vestibulares àqueles que não tem condições financeiras de frequentar um curso pré-vestibular convencional.

**CASSIS** – A Comissão de Ação e Assistência Social é um dos departamentos do CASD e possui como objetivo contribuir com o ITA na formação de líderes socialmente responsáveis.

**Ceia** – Sinônimo de Lanchinho.

- Cem Dias** – Ou Centediário. Os 100 dias (ou, melhor dizendo, noites) antes da formatura. Tradicionalmente dedicados a churrasco, mergulhos no feijão, pascus e trotes gerais de toda natureza, transformando o H-8 numa sucursal do inferno...
- Chacal** – Aluno do 2º ano do ITA que acredita não ser mais bicho, mas que, para seus veteranos, ‘uma vez bicho, será sempre bicho’. Entretanto, para os novos bichos, o chacal é a personificação do ‘terror’, pois ele não sossega enquanto não lhes aplica algum trote ou lhes exige que cantem a ‘Cova Dela’.
- Chacalzal** – Os alunos do 2º ano do ITA. O conjunto formado por todos os chacais do ITA.
- Chupar** – Ato de copiar parte ou o todo de um trabalho (lista de exercício, relatório, prova etc). Ato geralmente associado à falta de Disciplina Consciente.
- Clube dos Mocados** – Pretensa associação dos iteanos mais moçados, dos quais se conhece apenas o vice-presidente – o presidente ‘é tão mocado que só o vice-presidente conhece’...
- Coçar** – Vadiar. Não estudar.
- Cofre de Bizus** – Diz-se daquele que, tendo muitos bizus, não os compartilha com os amigos.
- Comissão de Trote** – Comissão encarregada de preparar as atividades e brincadeiras para facilitar a integração da nova turma de iteanos a cada início de ano letivo.
- COMP** – Graduação em Engenharia de Computação.
- Conjugado Tempo-Saco** – O Conjugado Tempo-Saco é uma condição *sine qua non* para virtualmente todas as atividades iteanas, exceto comparecer às aulas, onde em geral pode-se – e frequentemente ocorre – ir sem saco de nenhuma natureza. Para todas as demais atividades, sejam extra-curriculares ou simplesmente de lazer, é essencial que o indivíduo apresente um nível mínimo de saco e tenha tempo pelo menos razoável para a execução da tarefa. Embora seja um conceito metafísico, o Conjugado Tempo-Saco está sujeito às regras básicas da matemática: saco zero multiplicado por qualquer quantidade de tempo sempre resulta em ação zero. O contrário também é verdade, apesar de em geral ser mais fácil espremer o pouco tempo disponível entre duas atividades diferentes do que arranjar saco quando não se tem nenhum.
- Constante de Sobolev** – É a constante que, multiplicada pelo valor experimental obtido, resulta no valor que se deseja obter.
- Cova Dela** – Hino dos iteanos.
- Cubol** – Emocionante partida de futebol, realizada com os Bichos no Hall do H-8 na época em que o piso deste era um emborrachado preto. No início do jogo o piso é molhado à exaustão. A bola é um sabonete que só pode ser tocado com... as nádegas!! É obrigatório manter pés e mãos em contato com o chão durante a partida. O jogo não pode terminar antes que um dos times faça pelo menos 10 gols.
- Cuco** – Neste trote o incauto bicho é colocado dentro de um armário, onde deverá permanecer quieto até que seja o momento apropriado de anunciar a hora. Por exemplo, se o bicho foi colocado no armário às 19:50, então às 20:00 ele deverá cantar ‘cuco’ 8 vezes. Caso se adiante ou atrase, o paciente Chacal irá explicar o erro ao bicho, para que este tente mais uma vez. Assim, à 20:30 o bicho deverá cantar ‘cuco’ apenas uma vez. Somente após acertar o horário é que o bicho poderá sair definitivamente do armário. Obviamente o bicho não pode usar um relógio.
- CV** – Significa Comissão de Viagens. É a comissão que organiza e arrecada fundos para viagens dos alunos do ITA. A primeira CV foi a da Turma de 1958.
- CVV-CTA** – Clube de Voo à Vela do CTA, em que alguns iteanos mais fanáticos aprendem (ou aprenderam) a voar em planadores. Fundado na década de 1950 por iteanos, professores do ITA e pesquisadores do IPD, funcio-

nou originalmente no aeroporto do CTA até o início da década de 1980, quando transferiu suas operações para a Fazenda Ipuã (SDIP).

## D

**D** – Deficiente (D). Conceito que representa uma nota abaixo de 5,0.

**DDP** – Trote no qual o bicho fica no banheiro, com os braços abertos, uma das mãos de baixo de um chuveiro bem quente e a outra mão num chuveiro bem frio. Espera-se que a ‘diferença de potencial’ entre as mãos acenda uma luz estrategicamente colocada na boca do bicho.

**Desligamento** – Ato pelo qual o aluno do ITA é oficialmente excluído do curso de Engenharia.

**Pode ocorrer desligamento por insuficiência acadêmica, saúde, indisciplina.**

**Disciplina Consciente** – A Disciplina Consciente (DC) é um dos primeiros conceitos com o qual o aluno tem contato, assim que chega ao ITA. De forma bem resumida, a DC é o ‘Código de Honra’ do iteano. Consiste em ‘fazer o certo’ por amor à verdade e não por temor a uma eventual punição.

**DOO** – Departamento de Ordem e Orientação. É o órgão do CASD responsável por orientar a conduta dos alunos no espírito da DC. Caso haja alguma suspeita de mau comportamento, o aluno é julgado pelo DOO que encaminha uma sugestão de punição à Congregação do ITA. Quase sempre, esta sugestão é acatada.

**Dutrinha** – Via dentro do Campus do DCTA, paralela à Rodovia Dutra, de quem herdou a corruptela do nome.

## E

**ELE** – Graduação em Engenharia Eletrônica.

**Elefante Branco** – Nome carinhoso do Laboratório de Estruturas do ITA.

**Exame** – O exame final do ITA originalmente se dá após o segundo bimestre, no período escolar correspondente às 17ª e 18ª semanas. Neste período os alunos não têm aulas e as provas são marcadas em dias alternados. Note-se que o ITA é um dos poucos lugares em que alunos que adquirem notas máximas nos dois bimestres são obrigados a realizar mais uma prova – o exame – para definitivamente comprovar o seu conhecimento máximo acerca das matérias. Vale ressaltar que a intenção do exame final é verificar a sinergia dos conhecimentos que já foram avaliados ao longo dos bimestres.

## F

**Feijãozinho** – “Piscina” (ênfase nas haspas de efeito irônico) localizada entre o H-8A e o H-8B, depois da quadra poliesportiva.

**Fodão** – Diz-se daquele que sabe muito determinado assunto ou que tenha obtido cargo importante em empresa de renome nacional.

**Formatura** – É a cerimônia máxima do aluno do ITA na qual este recebe seu diploma e alguns iluminados ainda recebem Menções Honrosas pelo excepcional desempenho acadêmico.

**Frango Explodido** – Sabe-se que há um tipo de ensaio de aeronaves no qual um canhão atira frangos para testar a resistência de parafusos e motores quando atingidos por aves durante o voo. O frango explodido é aquele que, pela aparência, parece ter sido usado neste ensaio.

**Trata-se de mais uma iguaria comumente servida no H-15.**

**FUND** – Curso Fundamental: são os dois anos iniciais no ITA, com matérias básicas para todos os cursos, antes de haver a separação das turmas por área de especialização, sendo a ênfase maior em matemática, física e química.

## G

---

**G** – G seno teta ou simplificadoamente “G”. É um trote onde se vira a cama do bicho, com ele dormindo. Muitos podem, erroneamente, achar isso uma sacanagem, pois você estaria derrubando o bicho da cama. Na verdade, quem derruba o bicho é a força  $m \times g \times \text{seno do ângulo teta}$ .

**Gagá 8** – Sala de estudos do H-8

**Gagá** – Genericamente, é o material de estudo ou o ato em si de estudar. O gagá também pode ser entendido como uma figura quase material: é muito comum pelos corredores do H-8 expressões como ‘o gagá me chama’, ‘o gagá ainda vai me matar!’ e semelhantes ilações ao ato fundamental e definidor do iteano: ‘meter gagá’. Na veia.

## H

---

**H-14** – Refeitório dos alunos nos anos 60/70.

**H-montão** – Designação genérica dos blocos residenciais para famílias de servidores militares do DCTA e professores do ITA, identificados com a sigla HnnL, que corresponde à letra H seguida de um numeral nn e uma letra L, como no caso dos alojamentos dos alunos civis, H-8A, H-8B e H-8C, só que os numerais são de dois dígitos.

**H-8** – É o alojamento dos alunos do ITA. A construção faz parte do projeto original de Oscar Niemeyer para o DCTA, sendo constituído de três prédios de apartamentos posicionados paralelamente entre si (H-8 A, B e C), com apenas um piso (térreo), interligados por um corredor que passa pelos respectivos halls na parte central. Os apartamentos são de três ou dois quartos, para duas pessoas, com uma pequena copa/cozinha e banheiro, junto ao hall de entrada, incluindo um mobiliário básico individual (cama, mesa de estudo, armário e prateleiras).

**H-15** – É o refeitório do DCTA utilizado pelos alunos do ITA.

**H-13** – Refeitório dos oficiais, professores e funcionários mais graduados do DCTA. Foi também refeitório dos alunos no final dos anos 50 e início dos 60. O H-13 faz parte do projeto original do CTA, de Oscar Niemeyer.

**Herança** – Livros e bizus que um veterano deixa para o bicho que mora no mesmo ‘apê’. A herança pode incluir outros objetos como geladeira, ventilador etc.

## I

---

**I** – Insuficiente (I): conceito que representa uma nota de 5,0 a 6,4.

**INFRA** – Graduação em Engenharia Civil (anteriormente, Engenharia de Infraestrutura Aeronáutica).

**ITA Júnior** – A ITA Júnior é uma empresa júnior brasileira de consultoria tecnológica, cujos membros são alunos de graduação do ITA. A empresa foi formada em 1992, através de uma parceria entre os alunos e a instituição, e sua sede está localizada no H-8B, no DCTA.

**Inferninho** – Se o aluno chegou ao 5º I ou duas Dependências num semestre, é formada uma comissão de professores para analisar o caso e decidir se o aluno será desligado ou não.

Essa reunião é conhecida como ‘Inferninho’. Em geral o aluno sobrevive ao primeiro Inferninho, mas não ao segundo.

**Iteanal** – É um conjunto difuso ou concentrado de iteanos. Em seu sentido mais genérico, pode referir-se até mesmo a todos os iteanos, de todas as épocas, como no seguinte exemplo fictício: “O iteanal gosta mesmo é de bostejar!”

**Iteano** – Iteano(a) é o adjetivo que qualifica ser aluno(a) ou ex-aluno(a) do ITA ou ser algo/alguém a ele relacionado. Este adjetivo criou-se espontaneamente na própria comunidade iteana, tendo se oficializado no ano de 1953, com o advento do jornal informativo O Iteano, produzido pelo alunos do ITA em sucessão ao primeiro informativo “A Voz do ITA”.

## J

**Jantar do Atleta** – É um jantar servido mais tarde do que o jantar normal. Destina-se aos raros iteanos que praticam esporte.

**Jogar o Manto** – Vadiar. Não estudar.

**Juliana** – Juliana é sinônimo de diarreia. É uma homenagem ao Juliano, cozinheiro de triste fama no H-15. Só fama, pois nos tempos de H-14 'Juliana' já era sinônimo de diarreia. Na verdade, a homenagem inicial foi ao Sr. Gyulo Bakos ou 'seo' Julio, *maitre* do recém-inaugurado H-13, na primeira metade da década de 1960.

## L

**L** – Louvor (L). Conceito que representa uma nota de 9,5 a 10.

**Labchope** – Comemoração etílica do término do curso Fundamental, realizada no horário do último laboratório de Química.

**Lanchinho** – Saquinho distribuído no jantar, geralmente contendo um iogurte, uma Ana Maria e uma fruta. Às vezes, podia vir um Todinho ou um Isoporsito. Em sua última edição (2007) continha um Chocobom ou Suco Izzy, uma Laurinha e uma barra de cereal genérica. Destinava-se a manter o iteano acordado até altas horas. O mesmo que 'Ceia'.

**Lavagem Cerebral** – Trote pelo qual os Bichos são levados em fila até um determinado apartamento. Enquanto o Bicharal aguarda do lado de fora, um Bicho mais afoito é selecionado e levado para dentro do apartamento – mais precisamente para dentro do banheiro! De repente, os Bichos que estão do lado de fora ouvem o Bicho do lado de dentro berrar improperios e protestar contra o trote. Em seguida ouve-se a descarga do vaso sanitário. Mais alguns minutos, sai o Bicho do apartamento com o cabelo todo molhado...

**Leite com salitre** – Desde os meados dos anos 50, ainda no tempo em que o restaurante dos alu-

nos era um barracão de madeira tendo como *maitre* o famoso Natalino, o leite era supostamente enriquecido com salitre no Posto Médico do DCTA, todas as madrugadas, pronto para o café da manhã. Rezava a lenda que esse produto era um 'brochante' natural, contribuindo para diminuir o nível de testosterona no H-8.

**Lista de Melação** – Folha de papel contendo uma explicação sucinta sobre o que se quer melar e com duas colunas: "a favor" e "contra" (ou, mais informalmente, "mela" e "não mela"). Os alunos assinam de acordo com a sua opinião (geralmente, com esmagadora maioria na coluna "a favor"). A lista é entregue ao professor como argumento para que a prova seja 'melada'. Recebendo a lista, o professor pode ou não aceitar o pedido.

## M

**MB** – Muito Bom (MB). Conceito que representa uma nota de 8,5 a 9,4.

**MEC** – Graduação em Engenharia Mecânica Aeronáutica.

**Menos um** – Este é um trote que poderia ocorrer a qualquer momento e sem aviso prévio.

O incauto Bicho vai andando calmamente por um dos corredores do H-8 ou do ITA, quando uma porta se abre subitamente e ele é puxado para dentro da sala/quarto (fagocitose). Momentos depois o Bicho é devolvido ao corredor, mas com suas roupas totalmente invertidas: do avesso, com a cueca por cima das calças. Isto é o Menos Um: o inverso é o mesmo que elevado a menos um!

**Mestre** – Forma tradicional e carinhosa como os alunos do ITA tratam seus professores, desde os primórdios.

**Mil Dias** – Os 1000 dias (melhor dizendo, as mil noites...) antes da formatura. Tradicionalmente dedicado a churrasco, mergulhos no feijão, pascus e trotes gerais de toda natureza, transformando o H-8 numa sucursal do inferno...

**Mocado** – Diz-se daquele estranho ser que não mantém contato com elementos da sua espécie e quase certamente não estabelece relações afetivas com o sexo oposto. Transitando apenas do seu quarto no H-8 para o ITA, com eventuais paradas no H-15, o mocado é um desconhecido em sua própria turma. Também são considerados mocados os que estudaram no ITA e nunca mais deram notícia. Há sérias evidências que alguns destes retornaram ao seu planeta de origem.

**Mural do Bostejo** – Folhas de papel (geralmente formulários de computador) pregadas na porta principal do apartamento, pelo lado de dentro, na qual se escrevem causos, bostejos e absurdos contados e vividos pelos moradores.

## N

**Natalino** – Responsável pela alimentação dos alunos desde os anos 50, quando o rancho era um barracão de madeira perto do H-10. Um dos sobreviventes daquela década inicial do ITA, tendo comparecido ao Sábado das Origens de 2009.

**Noite de Gala Santos Dumont** – Evento social promovido anualmente pelo CASD em São Paulo, a partir de 1955. Realizado nos melhores salões de festa da cidade e abrilhantado por grandes orquestras de baile da época, tinha como objetivo aproximar os iteanos das jovens da sociedade paulistana. O evento era precedido por várias reuniões preparatórias de fins de semana com as chamadas ‘patronesses’, com o objetivo de divulgar o evento e vender os convites. Entre os locais do evento se incluem o Fasano (situado na ocasião no Conjunto Nacional – Paulista x Augusta), Clube Homs (Avenida Paulista), Salão de Festas do Aeroporto de Congonhas, Esporte Clube Pinheiros e Clube Atlético Paulistano.

## O

**OI** – Olimpíada Interna do ITA.

**Olimpo** – Prédio da AER a partir do qual os ‘deuses’ (alunos de Engenharia Aeronáutica) pontificavam sobre os mortais.

## P

**P.A.** – Polícia da Aeronáutica. Por extensão, quem pertence à Polícia Aeronáutica.

**PEA** – Acrônimo de Professores e Ex-Alunos. É a tradicional equipe vencedora da Olimpíada Interna (afinal ela só tende a aumentar com o tempo...).

**Palitinho** – Trote pelo qual um Bicho tem que passar um palito para outro Bicho, sendo que ambos só podem usar a boca.

**Pascu** – Um dos trotes mais traumáticos existentes e de aplicação real nunca muito bem comprovada. O Pascu existia nas versões Kolynos/Colgate e Gelol. A aplicação tem os seguintes passos: aplica-se uma camada de pasta de dente no dedo indicador (ou em outro mais grosso, se preferir); escolhe-se o alvo (Bicho) desejado; adiciona-se o dedo com a pasta dental no orifício anal do alvo. Difícil encontrar alguém que tenha tomado um e conte.

**Picoso** – Algo extremamente Bodoso.

**Piruar** – É um dos verbos mais interessantes da mitologia iteana, dado seu emprego tão pitoresco. Como um peru que rodeia seu terreiro buscando algo, Piruar significa querer, almejar alguma coisa e empregar certo esforço em consegui-la, muitas vezes sub-repticiamente. Pode-se piruar uma nota melhor junto ao professor ou piruar um determinado apartamento no H-8, piruar uma viagem na FAB-tur. Para alcançar o objetivo deve-se cercar o agente decisor sem levantar suspeitas. Piruar também tem o sentido de ‘pegar emprestado’.

**Placa com nome do bicho** – Um dos trotes mais interessantes do ITA! No ‘batismo’, cada Bicho e cada Bichete ganha uma plaqueta com seu respectivo nome de batismo. O Bicho

deve andar o tempo todo com esta placa pendurada no pescoço e com o nome bem visível.

**Ponto Médio** – Aluno do 3º ano do ITA.

**Profeta** – É o veterano iteano que acolhe o bixaral e conduz o ‘ritual iniciático’ da Cova Dela fazendo profecias, enfim, bosteando em alto e bom som, em meio à escuridão da noite, iluminada apenas por uma fogueira. Segundo a lenda iteana, o primeiro profeta, fundador desse ritual, teria sido o Acyr (T53), mas o Waldyr Minchillo (T56) esclareceu em artigo n’O Suplemento 76 que o criador foi o Manoel Carlos Godinho Coelho de Souza (T57).

**Quartanal** – O 4º ano do ITA.

**Quintanal** – Os alunos do 5º ano do ITA.

**Quinto I** – De acordo com as regras do ITA, se um aluno concluir 5 matérias com Conceito I ele é desligado. Na prática, ele é encaminhado para o Inferninho, que decide pelo desligamento ou dá uma segunda chance.

## R

**R** – Regular (R). Conceito que representa uma nota de 6,5 a 7,4.

**RISD** – Rádio Interna Santos Dumont, que transmitia apenas para o H-8.

**RUSD** – Rádio Universitária Santos Dumont.

**Raiz de 2** – O Raiz de 2 é o buraco que fica entre os prédios do Fundamental e o H-15. Reza a lenda, que a intenção de quem construiu o buraco era criar um novo lago, como o que existe em frente ao H-13. No entanto, somente depois de feita a obra se constatou que o solo não era impermeável e toda a água nele vertida escoou justamente para o lago do H-13. Uma possível origem para o nome “Raiz de 2” é o fato do lago seco ser usado como atalho do rancho (H-15) para o FUND, então os alunos não teriam que dar a volta no bloco para chegar, percorrendo dois lados;

poderiam cortar caminho pela diagonal, percorrendo (raiz de dois) lados.

## S

**Semaninha** – Semana sem aulas, que ocorre após 8 semanas de aula. Após esse período há mais 8 semanas de aulas. A semaninha divide o bimestre letivo ao meio e tem como objetivo ser um período de descanso ou um tempo para se pôr as coisas em dia.

**Seu Pai** – Nome de qualquer cão vira-latas visto por alunos do ITA e que resultasse em trocadilhos do tipo “vi Seu Pai fuçando o lixo”.

**Show do Mocado** – Interjeição iteana que expressa espanto diante do desconhecimento alheio a respeito de fato público e notório.

**Sonho de Noiva** – Prato servido frequentemente no jantar do H14 e que consistia de DUAS salsichas e UM ovo frito.

**Suco de Amarelo** – Suco servido no H-15 sobre o qual não há menor consenso sobre o sabor. Sabe-se apenas que é amarelo...

**Suco de Verde** – Suco servido no H-15 sobre o qual não há menor consenso sobre o sabor. Sabe-se apenas que é verde...

**Suco de Vermelho** – Suco servido no H-15 sobre o qual não há menor consenso sobre o sabor. Sabe-se apenas que é vermelho...

**Sumol** – Manobra realizada durante a Ordem Unida no CPOR. Alunos do ITA marcham em seis colunas. Tudo vai bem até que o pelotão contorna uma árvore. Inexplicavelmente, aparece uma nova coluna! É o ‘Aparissol em ação’... O Sumol é a manobra na qual inexplicavelmente uma coluna desaparece e o pelotão volta a ter seis colunas.

**Sábado das Origens** – Evento de conagraçamento entre os iteanos de todas as turmas. Geralmente inicia-se na sexta-feira à tarde e é concluído com um churrasco no sábado mais próximo do Dia do Aviador, 23 de outubro.

## T

---

**Tarde Livre** – O ITA tem uma carga horária imensa, com milhares de horas-aula acima do mínimo exigido pelo Ministério da Educação. Assim, ter uma tarde livre por semana é um luxo que requer grande planejamento por parte do Representante de Turma, encarregado de conversar com professores e alterar horários de aulas. Geralmente, apenas os Quintanais conseguem uma tarde livre.

**Terceiranal** – Os alunos do 3º ano do ITA, o Primeiro Profissional.

**Trancamento** – Ato administrativo do ITA pelo qual o aluno não pode mais continuar frequentando aulas, sendo permitido retornar no ano seguinte para refazer o curso em outra turma. O aluno pode ser trancado por saúde, mau desempenho acadêmico e indisciplina. Geralmente, caso seja necessário um segundo trancamento, ocorre o Desligamento.

**Trote** – Período no qual os Bichos são submetidos às mais diversas provas pelos veteranos – especialmente pelos chacais – para sua ‘iniciação’ na comunidade iteana das artes, tecnologias, ciências aeronáuticas, humanidades, entre várias outras, correlatas ou, aparentemente, não... Alguns autores iteanos defendem a tese de que o trote estende-se desde o ingresso até a formatura no ITA, considerando as diferentes e terríveis provas a que são submetidos pelos mestres, durante todo o curso de Engenharia. Outros defendem que os trotes devem perdurar até o dia 13 de maio, dia internacional da libertação dos bichos. Entretanto, parece que ainda não se estabeleceu uma posição definitiva e consensual na comunidade iteana a esse respeito, e as controvérsias continuam.

## U

---

**Unidade de Gagá** – Indivíduo que, pelo absurdo volume de Gagá, torna-se referência para a turma.

## V

---

**Veterano** – Veterano é a condição a que passam todos os alunos do ITA ao chegarem ao 3º ano acadêmico. Os Chacais, cursando o 2º ano, pensam que já são veteranos, mas ainda não o são, dado que terão de prová-lo a seus Bichos. Por outro lado, todo veterano tem a certeza de que nunca foi Bicho e de que Bicho é, e sempre será, Bicho.

**Velva** – Líquido refrescante, derivado da loção pós-barba Aqua Velva, aplicado nas regiões baixas do Bicharal e nas axilas das Bichetes. A fórmula ‘secreta’ é composta de: Pilogênio, Cânfora e Éter. Muitas variações foram utilizadas, algumas com Mentol no lugar da Cânfora e até gasolina já foi usada! Em 1998, com a proibição da Velva, um composto de formulação idêntica passou a ser utilizada com o nome de «Joaninha».

## X

---

**X-40** – Famoso sanduíche vendido numa cantina tradicional do DCTA. Contém 40 ingredientes, apesar de ninguém conseguir contar quais são. Alguns veteranos o chamam de Trote pela lendária fama de ninguém conseguir comer um inteiro sozinho. Desde a década de 80 é tradição os veteranos desafiarem os Bichos a comerem um X-40 inteiro.

## Z

---

**Zero Um** – Diz-se do aluno primeiro colocado no CPOR. No H-8, costumava-se chamar de Zero Um o último colocado.

# Índice onomástico

NOME	PÁGINA
A.P. Fraas	25
Acyr Costa Schiavo	96
Ada Rogato	21
Adilson Tostes Drubsky	12, 130, 145
Albert Einstein	53
Albert Ghiorso	38
Alcindo Rogério Amarante de Oliveira	111
Aldo Vieira da Rosa	27, 110(2)
Alfred Volkmer	136, 138(2)
Alfredo Lutke	34, 145
Aloysio Gerson Ferrette Garcia de Figueiredo	109
Álvaro Brandão Soares Dutra	23
Álvaro Junqueira Moneró	44
Ana Áurea	95
András Gyorgy Vásárhelyi	136, 137(2), 138(2)
André Johannes Meyer	102
Antonio Carlos Lavelha	58
Antonio Espescht	9
Antonio Garcia da Silveira	111
Antonio Guerra	62
Antonio José Leitão Vieira de Moraes	120
Antonio Tyla	88
Antônio Wellington Sales Rios	2
Armando Drummond	145
Arthur Cesar de Araújo	161, 162
Arthur da Costa e Silva	115
Arthur Vandaele	113
Ary Barroso	44
Ary de Almeida Santos	23
Ary Handler	147
Augustinho, Professor	95
Azuma Shinkai	150
Beethoven	71
Benjamin Manoel Amarante	83
Bertolt Brecht	78
Bob Cometa	94
Cachaço	95
Cacilda Becker	71
Café Filho	47
Candice Bergen	
Cândido Mariano da Silva Rondon	65
Capitão Dutra	78
Carlos A. Binns	111
Carlos Alberto Barroso de Souza	2
Carlos Alberto de Azevedo	77
Carlos Augusto Nogueira del Monte	109
Carlos Capillé	44
Carlos Celso Amaral	33
Carlos César Moretzsohn Rocha	23
Carlos de Paiva Lopes	84
Carlos de Paula	9
Carlos Gonçalves	77, 108
Carolyn Rabson	74

NOME	PÁGINA
	12, 46, 73(2), 75(2), 81, 82(5), 83, 96, 102, 104(2), 106, 125, 126
Casimiro Montenegro Filho	
Castro Neves	120(2)
Chen-To Tai	12, 85, 87(4)
Chico Buarque	88
Christensen	25
Christian Barnard	111
Christiano Sadock de Freitas	2
Cid Barbosa da Silva	23
Cláudia Juigné	136
Cláudio Barreto Viana	11, 42, 43
Constantino Augusto Schwagner	145
Dagoberto Hélio Lorenzetti	95
Daniel Lelis Baggio	2
Danillo Cesco	9, 21, 23(3)
Darcy Domingues Novo	95, 136
Dayr Ramos Américo dos Reis	23
Décio Josué Antonio Fischetti	12, 23(2), 122, 153
Décio Martins de Medeiros	11, 62(2), 145
Dominique Sanda	95
Donald Slayton	131
Dwight Eisenhower	67
Ed White	111
Edison Brumatti	109
Ednardo José de Paula Santos	23
Edson Soffiatti	13, 140
Edu Lobo	88
Eduardo Balster Martins	99
Eduardo Fumio Hashimoto	95
Eduardo Gomes	37(2)
Eduardo Grizendi	147
Edzard Wybald van Holthe	85, 86
Ekkehard Carlos Fernando Schubert	109
Elaine Barbosa	9
Emílio Garrastazu Médici	120
Emilio Kasunoli Matsuo	34, 147
Ernest Theodor Roland	146
Ernesto Geisel	141
Ernesto Pereira Lopes	75
Ezequiel Pinto Dias	154
Fernando de Almeida	124
Fernando de Mendonça	61, 110, 118, 149
Fernando Faria Coelho de Souza	23
Fernando Lona	130
Fernando Vieira de Souza	136, 138
Flavio Eitor Barbieri	2
Francis Crick	45
Francis Dominic Murnaghan	95
	11, 37, 52, 54, 56(2), 57, 71, 95, 110, 114, 116, 176
Francisco Antônio Lacaz Netto	

NOME	PÁGINA
	9, 11, 12(2), 33, 39, 49, 50, 74, 109, 110, 124, 149
Francisco Galvão	
Francisco José Lacaz Ruiz	9, 11, 52, 54, 176
Frederick C. Phillips	25
Frederico Passos Nogueira	116
Frederico Sattelmayer	57(2)
Fritz Jank	71
Gal Costa	95
George Münch	110, 111
Geraldo Antonio da Silva	23
Geraldo Vandré	130
Getúlio Vargas	27, 37, 39, 44, 47
Gilberto de Lima	99
Gisel Pereira Caldas	158
Gleb Wathagin	41
Gordon Earl Moore	97
Gregório Barrios	44
Guedes Muniz	113
Guido Pessotti	109, 111(2)
Gustave Rabson	74
Gustavo Capanema	102
Haroldo Rittmeister	23(2)
Harry Osvaldo Schreyer	58, 59(2)
Heinrich Focke	35
Heitor Gomes Rocha Azevedo Neto	124
Heitor Serra	32, 121, 127, 149
Hélcio Neves Marins	160
Helênio de Miranda Moura Filho	69
Helmut Antonio Rüdiger	85, 86(3)
Hermes Nilton Macau	121, 146
Hiroaki Kokudai	88, 120
Hiroshi Jojima	146
	23, 31, 37, 48, 127, 149
Hugo de Oliveira Piva	
Humberto de Alencar Castelo Branco	
Irany de Andrade Azevedo	95
Isaac Karabtchevski	71
Isaac Pinski	2, 13, 34(2), 35, 88, 131, 150
Ismael Luiz Rebelo	23
Ivan Tenório Cordeiro	23
Jacek P. Gorek	25
Jacqueline Bisset	95
Jacques Klein	71
Jacques Piccard	32
Jairo Martins da Silva	59
James Lawell	131
James Watson	45
Jânio Quadros	72
Jennifer Oliveira	9
	12, 23(2), 101, 103(2), 153
Jessen Vidal	
João A. Bastos de Mattos	12, 94
João do Vale	130

NOME	PÁGINA
João Francisco Guerreiro Castro Monteiro Barbosa	158
João Gomez	117
João Goulart	72, 92
João Guilherme Chaves Rosas	159
João Verdi de Carvalho Leite	109
Joaquim Pinhão	33, 124
Joel F. A. de Siqueira	32, 88, 148
John McCarthy	59
Jonas Salk	45
Jorge Eugênio Renner	69, 136(4)
Jorge Luiz Colnaghi	12, 98
José Alfredo de Castilho Lopes da Costa	99
José Antonio Maurício	99
José Antonio Sbragia Senna	97
José Carlos de Souza Reis	109
José Carlos Vaz	9
José David Vilela Uba	95
José Dion de Mello Telles	86(2), 103
José Ellis Ripper Filho	11, 66, 74, 119, 136, 138
José Fialho Moreno da Silva	95
José Geraldo Chiquito	87
José Luciano Ferreira Costa	36, 37, 48(2)
José Luiz Bichuetti	115
José Luiz Rodolpho Muzzio	95
José Maria Ramis Melquizo	115
José Osmir Fiorelli	146
José Seber	171, 172, 173
Joseph Kovacs	110, 111(2)
Joseph Morgan Stokes	37, 169, 170
Júlio Alberto de Moraes Coutinho	61
Júlio Rabin	95
Juscelino Kubitschek	15, 54, 71
Kaizô Iwakami Beltrão	97
Karl Paul Johannes Kohler	74
Katy Leitão Vidal	103
Kevin Theodore Fitzgibbon	11, 64, 147
Kwei Lien Feng	158(4)
Latgé, Professor	130, 131, 132
Lelio Ribeiro de Paula	9
Loreno Menezes da Silveira	11, 58, 59, 146
Louis Washkansky	111
Lucas Lacaz Ruiz	9, 176, 177
Luciano Humberto Lampi	23, 87, 88
Lúcio Costa	63
Luís Fernando Cabral	91
Luiz A. G. Murta	146
Luiz Cantanhede de Carvalho Almeida Filho	12, 102(7)
Luiz Carlos Araújo Moraes Rego	167, 168
Luiz Carlos Corato	63
Luiz Carlos Lobato Lobo de Medeiros	116
Luiz Carlos Rodrigues Calheiros	2
Luiz Esmanhoto	77, 78
Luiz Fernando Filippi Sambiase	23
Luiz Marinho	78(2)
Luiz Martinho Maia de Souza	59
Luiz Messer	116
Luiz Oscar Dourado Falcão	85, 86
Luiz Valente Boffi	87
Marcello Damy de Souza Santos	41
Marcelo de Figueiredo Alves	2
Marcelo Dias Ferreira	2, 7, 22, 23(2)
Marco Antônio Guglielmo Cecchini	12, 102, 104(4)
Marco Antonio Ribeiro	115
Marcos de Castro Pacitti	137

NOME	PÁGINA
Maria Helena Lacaz Ruiz	9, 52(2), 53, 54(4), 55, 176
Marie-Anne de Georgii	113
Marina Amaral	77
Mário Alves Guimarães	41
Mário Correa da Silva Netto	23
Mário Lúcio Minas de Assunção	99
Mary Dea	95
Maurício Pazini Brandão	32, 34, 80(5), 100, 101, 117, 129, 149
Maurício Rodrigues	23
Mauro Hirdes	115
Mauro Lins de Barros	9
Mauro Moretti	63
Max Holste	106
Max Theiler	32
Michel Cury	111
Miguel Abuhab	34(4), 120, 127, 148
Miguel Jonathan	34, 129, 146
Millôr Fernandes	153
Milton Nascimento	88
Mohamed Ali Osman	2
Moisés García	136
Mônica Neves	9
Monique Cabral	91
Monteiro	169, 170
Morris Albert	97
Murad Abu Murad	13, 16, 157, 159, 164, 171
Natalia Viana	77
Natalino	44, 166
Nedo Eston de Eston	162
Neil Armstrong	121, 124
Newton Pitombo	21, 22, 31, 36, 128, 150
Newton Soler Saintive	24, 25, 26
Nilo Vasques	171, 172, 173, 174
Nivaldo Laguna Ciochi	74(2)
Octanny Silveira da Mota	176
Octavio Barbosa da Silva	23(2)
Olympio Sambatti	109
Osamu Saotome	119, 147
Oscar Florentino	41
Oscar Niemeyer	39, 63
Oswaldo Saback Sampaio	96
Oswaldo do Nascimento Leal	83
Otavio Sinto Junior	147
Ozires Silva	23, 108, 111, 128, 148
Paulo Ernesto Tolle	12, 73, 75(2), 103(2), 104
Paulo Victor da Silva	32, 36, 53, 107, 108, 120
Paulus Aulus Pompéia	37, 41(6), 175, 9, 12(2), 23, 31(3), 34, 39, 49, 50, 56, 70, 83, 87, 101, 127
Pedro John Meinrath	
Pedro Jorge de Castro Viana	99
Pedro Paulo Cerqueira Lima	23(4)
Pedro Sérgio de Oliveira Cunha	116
Pio Lobo	95
Pixinguinha	88
Plínio Affonso Junqueira	109
Plínio Tissi	74
Rachel Welch	95
Rafael Antônio da Silva Rosa	2

NOME	PÁGINA
Raimundo Pereira	77(4)
Ralph Dubois	25
Ray Tomlinson	129
Reginaldo Gabarra	167
Remo Cezaroni	124
René Marie Vandaele	12, 109, 111, 113(3)
Richard Harbert Smith	12, 75, 81, 82(3), 126
Richard Martin Otto Weinbaum	16, 25, 101(2)
Richard Robert Wallauschek	16, 74(2), 136, 138
Roberto de Abreu Sodré	75
Roberto Rauh	58
Roberto Taier	95
Roger Chafee	111
Rubens Marinho	81
Ruy Norio Ezawa	34, 147
Samuel Saraiva Lino Pires	109
Samuel Sidney Steinberg	16, 37, 44
Satoshi Yokota	111
Sérgio Cardoso	71
Sérgio Salazar	154
Sérgio Varella Gomes	12, 35, 90, 91, 93, 102, 129, 148
Sérgio Xavier de Salles Cunha	7, 116, 149
Seu Macedo	97
Sidney Lage Nogueira	23
Silvia Lacaz	53, 54
Silvia Maria Lacaz Ruiz	177
Silvio Davi Paciornik	12, 76, 79, 127, 149
Sílvio Santos	32
Sólón Vidal	103
Talmir Canuto Costa	23, 45, 115, 116, 127, 149
Tenente Schemy	160, 161, 162, 164, 167
Tércio de Castro Pacitti	137
Tércio Pacitti	13, 133, 136(2), 137(2), 153
Thais Franchi Cruz	2
Theobaldo Vicentini Neto	23
Theodor Holm Nelson	97
Theodore Theodorsen	25
Tiem Wim Chu	136(2)
Tom Jobim	88
Tulsa	95
Urbano Ernesto Stumpf	20, 23, 176
Valdemar Waingort Setzer	74, 86(2), 135, 138
Vicente Miranda	136
Virgil Grissom	111
Virna Lisi	95
Vladimir Komarov	111
W. B. Yeats	76
Wagner Chiepa Cunha	87, 95
Waldecy Gonçalves	85, 86, 111
Walter Borzani	44, 159
Werner Von Braun	151
Wilson Guimarães Cavalcanti	11, 60, 147, 32, 52(2), 53(3), 54(5), 55, 150, 176(2)
Wilson Ruiz	
Wolney Ramos Ribeiro	114
Włodymir Boruszewski (Woló)	95
Yaro Burian Júnior	74



# Referências bibliográficas

MEINRATH, Pedro John. Professores Pioneiros do ITA, 95 p., Scortecci Editora, São Paulo, 2009.

PACITTI, Tércio. Do Fortran à Internet – No rastro da trilogia educação, pesquisa e desenvolvimento, 442 p., Makron Books, São Paulo, 1998.

Informativo O Iteano, várias edições.

Informativo O Suplemento, várias edições.

Álbum da IX Noite de Gala Santos Dumont.

wikITA.

Arquivos do jornal Folha de S. Paulo.

Arquivos do jornal O Estado de S. Paulo.

Arquivos da revista Veja.

Site do ITA – [www.ita.br](http://www.ita.br), acessado no período de maio a agosto de 2012.

Site do DCTA – [www.cta.br](http://www.cta.br), acessado no período de maio a agosto de 2012.

Site da Embraer – [www.embraer.com.br](http://www.embraer.com.br), acessado no período de maio a agosto de 2012.

Site da Agência Espacial Brasileira – [www.aeb.gov.br](http://www.aeb.gov.br), acessado no período de maio a agosto de 2012.

Site do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – [www.inpe.br](http://www.inpe.br), acessado no período de maio a agosto de 2012.

*As fotos do ITA nos dias atuais, publicadas em página inteira, são do fotógrafo Lucas Lacaz Ruiz/A13*

*As fotos das aberturas dos capítulos que não trazem o nome do autor são dos Arquivos da AEITA e do Acervo da Biblioteca do ITA*

Cada iteano tem pelo menos uma história para contar, dos seus tempos de escola. Esta nova edição de *Histórias para Contar, Amigos para Encontrar* nos traz uma visão panorâmica de aspectos culturais e históricos do ITA no período de 1950 a 1979, sob a ótica de quem ali viveu durante cinco anos. *Histórias para Contar, Amigos para Encontrar* não é um livro sobre a história do ITA. É um livro das histórias contadas pelos iteanos.

ISBN 978-85-87978-20-2



9 788587 978202

realização



patrocínio



apoio

