



KENSHU-IN ABJICA

PUBLICAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DOS BOLSISTAS DA JICA/SP - JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY - SP - ANO XI - Nº 24 - 1º TRIM./96



CHAVE DO FUTURO

Em entrevista exclusiva ao *Kenshu-in*, Osvaldo Furusawa, diretor de Tecnologia da NEC do Brasil, fala do papel das telecomunicações no desenvolvimento da sociedade e explica os vários aspectos da evolução desse setor.

3

INTERCÂMBIO TECNOLÓGICO

7

Seminário mostrou a importância de cooperação entre as empresas brasileiras e japonesas, visando o fortalecimento das relações tecno-comerciais

O JAPÃO QUE EU VI

7

A engenheira agrônoma Marise Vieira Gomes relata sua experiência de estudo no Japão a partir de uma bolsa de estudos oferecida pela JICA.

HOMENAGEM

8

A diretoria da ABJICA-SP traz um perfil daquele que foi um dos mais importantes líderes da comunidade nipo-brasileira: Fujio Tachibana (1911-1996).



RENOVAÇÃO EM CURSO

O espírito de renovação tomou conta da ABJICA-SP. Foram criados novos departamentos, liderados por Renato Mendonça (Benefícios), Marise Vieira Moura Gomes (Relações Públicas), Minoru Matsunaga (Eventos), Júlio A. Buschell (Economia) e Hélio Cuperman (Produção e Desenvolvimento Industrial). José Tariki assumiu a diretoria do

Departamento de Saúde. Em janeiro, a ABJICA-SP participou de vários eventos. Esteve presente no Seminário sobre Transporte, no Seminário de Intercâmbio Tecnológico Brasil-Japão, promovido pelo Instituto de Engenharia de São Paulo, e no Seminário Manejo e Planejamento Florestal, realizado em parceria com o Instituto Florestal

de São Paulo. Participou também do curso de treinamento (TCTP) da Cesp e Cetesb. É importante que os bolsistas da JICA continuem empenhados em aprofundar as relações com o Japão. O *Kenshu-In* é um veículo fundamental para a comunicação entre todos os bolsistas. Logo teremos mais novidades.

NOTAS

JICA CREDENCIA CESP PARA PROMOÇÃO DE CURSOS

Medida visa contribuir com o desenvolvimento da América Latina e Angola



Cerimônia de abertura do curso

A Japan International Cooperation Agency (JICA) credenciou a CESP para a realização de cinco cursos sobre Proteção de Sistemas de geração e transmissão no período de 1995 a 1999. O objetivo é contribuir com o desenvolvimento técnico dos países da América Latina e Angola.

A cerimônia de abertura aconteceu no dia 29 de janeiro, em São Paulo, e o segundo curso dessa série foi realizado no período de 29 de janeiro a 25 de março. O curso está sendo ministrado no Centro de Treinamento da CESP, em Ilha Solteira. No total, participam quinze engenheiros, provenientes da Bolívia, Brasil, Colômbia, El Salvador, Equador, Nicarágua, Panamá, Paraguai e Venezuela.

EXPEDIENTE

São Paulo *Kenshu-In* é uma publicação trimestral destinada aos membros da Associação dos Bolsistas da JICA (Japan International Cooperation Agency) - São Paulo.
Endereço para Correspondência - ABJICA-SP - Associação dos Bolsistas da JICA - São Paulo, av.

Paulista, 37, 1º. andar, cj 11 - Paraíso - CEP 01311-902 - São Paulo-SP. tel: (011) 251-2655 - FAX 251-1321
Diretor do Departamento Editorial - Luis Masuo Maruta
Comissão Executiva - Tânia Wakisaka, Léo S. Ota, Antonio Rosa Neto

Edição Final e Revisão - Tron Comunicação - tel: (011) 825-3880, fax: (011) 67-3448 - Jornalista responsável: Alberto Guedes (MTB 16.248)
Projeto Gráfico - Forminform Comunicação Visual - tel: (011) 210-2270



Rua Galvão Bueno, 425
Tel. 270 8511



UMA CHAVE PARA O FUTURO

Oswaldo Furusawa, diretor de Tecnologia da NEC do Brasil, deu entrevista exclusiva ao Kenshu-In sobre um dos temas-chave do futuro: telecomunicações

Representando a NEC do Brasil, o engenheiro Oswaldo Furusawa teve participação destacada no Seminário de Intercâmbio Tecnológico Brasil-Japão realizado em fevereiro no Instituto de Engenharia, como parte das comemorações do centenário do Tratado de Amizade, Comércio e Navegação assinado entre os dois países (ver nota na pág.7). Vale lembrar que a NEC ganhou grande parte das licitações para fornecer equipamentos de telefonia celular às operadoras do Sistema Telebrás, incluindo Telesp e Telerj, as maiores do país.

Nesta entrevista exclusiva ao *Kenshu-In*, o diretor de Tecnologia da multinacional japonesa falou a respeito de um dos setores mais importantes para a sociedade do futuro. Mercado, tecnologia e monopólio das telecomunicações são alguns dos temas que abordou. **Kenshu-in:** O sr. proferiu uma palestra sobre "Tecnologia das

Telecomunicações" (ver pág.6) - em seminário promovido pela JICA. A NEC tem algum envolvimento com programas de cooperação técnica?

Oswaldo Furusawa: Não. A NEC foi convidada a participar do evento pois é uma empresa de origem



japonesa, embora o controle acionário seja da Globo.

Kenshu-In: Como o sr. vê as perspectivas para as telecomunicações fixas e móveis no Brasil, do ponto de vista tecnológico e de mercado?

Como vai ser essa corrida?

Furusawa: A abertura no mercado de telecomunicações está provocando grande mudanças de dois ou três anos para cá. Hoje, temos vários concorrentes do mundo todo atuando aqui no Brasil, tornando a competição cada vez mais acirrada.

Paralelamente, junto com novos produtos, aparecem novas tecnologias.

Kenshu-In: Quais são esses novos produtos?

Furusawa: Primeiro, tínhamos basicamente a telefonia clássica, fixa. Depois, começaram a aparecer produtos para a comunicação de dados, para a transmissão de vídeo (como TV a cabo), a telefonia celular, etc.

Junto com esses produtos

estão ocorrendo inovações tecnológicas. A concorrência é muito grande. Com a quebra do monopólio, tanto as operadoras estatais como as privadas buscarão novas tecnologias e novos produtos.

Kenshu-In: O Plano Nacional de

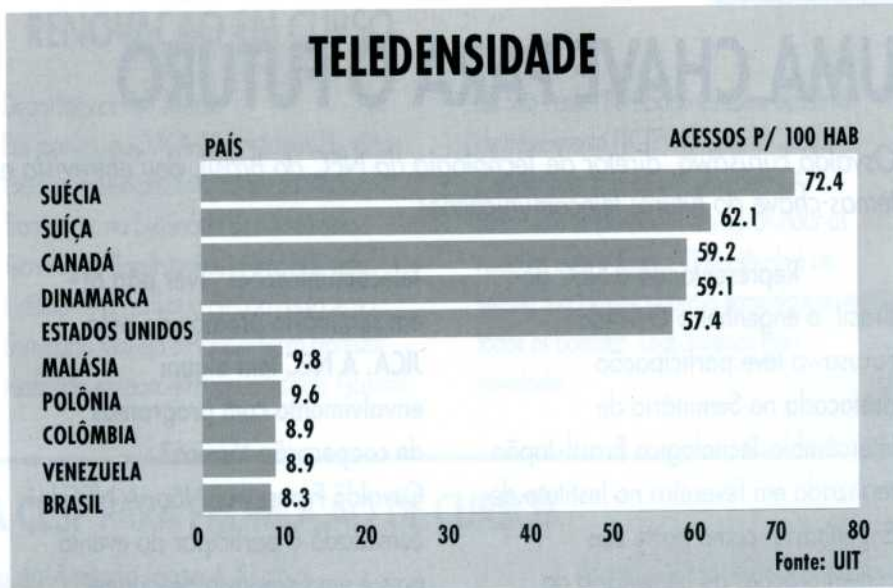


Telecomunicações lançado recentemente pelo ministro Sérgio Motta prevê investimentos da ordem de US\$ 75 bilhões ao longo de oito anos. O sr. acha que esses investimentos vão permitir avanços significativos em áreas onde o Brasil tem grandes carências, como na oferta de linhas telefônicas e no índice de digitalização de redes, por exemplo? Em que prazo?

Furusawa: Parece que os prazos da Telebrás estão sendo revistos. Mesmo assim, os primeiros avanços já estão acontecendo. As operadoras, por exemplo, estão substituindo aos poucos as centrais telefônicas analógicas por centrais digitais. O plano da Telebrás nesse aspecto específico é digitalizar 100% da rede telefônica dentro de quatro anos.

Kenshu-In: Mesmo com um dos maiores PIBs (Produto Interno Bruto) do mundo, até há pouco anos o Brasil era o 43º país em termos de densidade telefônica, atrás da Malásia, com apenas 8,5 linhas por 100 habitantes. Quanto tempo o sr. acha que será necessário para que a oferta de telefones possa ao menos se aproximar da demanda?

Furusawa: Menos de 10 anos. Em 1984, o índice de densidade na telefonia convencional (fixa) era de



8,46 por 100 habitantes. Em 97, deverá ser de 15 por 100 habitantes. No ano de 2.003, o índice subirá para 23,22 por 100 habitantes. Essas estimativas fazem parte do plano proposto pelo ministro Sérgio Motta.

Kenshu-In: Na sua opinião, qual deve ser o papel do Estado e a participação do poder público nas telecomunicações? Como as privatizações entram nisso?

Furusawa: No Brasil, isso vai depender de qual será a regra da privatização. Com a quebra do monopólio, serão determinados segmentos e serviços de telefonia celular, comunicação de dados e satélites, por exemplo, onde as empresas privadas poderão atuar. Só depois disso deverá ser concretizada a privatização no setor. Muita gente fala que não se pode privatizar da forma como ocorreu em

determinados países, pois virá mais capital estrangeiro. Na Argentina, por exemplo, no lugar da antiga estatal local, hoje estão atuando estatais estrangeiras, como a Telefónica da Espanha. A preocupação de todos, no Brasil, é que a privatização deve estar de acordo com as empresas privadas brasileiras.

Kenshu-In: A tecnologia utilizada até agora para a telefonia celular no Brasil é baseada em sistemas analógicos. Parece que, antes da abertura da banda B (privada), vão ser lançadas novas licitações para sistemas celulares digitais...



anglo
VESTIBULARES



KENSHU-IN

Furusawa: Sim, principalmente no Estado de São Paulo, pois o sistema analógico já está chegando no limite máximo. Para haver a expansão em São Paulo será realmente necessário utilizar o sistema digital, que pode ser de tecnologia CDMA (Code Division Multiple Access) ou TDMA (Time Division Multiple Access), por exemplo. A NEC usou essas duas tecnologias, entre outras, nos sistemas que desenvolveu no resto do mundo.

Kenshu-In: Muita gente se queixa do serviço celular em São Paulo, da dificuldade de comunicação, principalmente em algumas áreas específicas da cidade. Existe algum problema em relação ao sistema analógico utilizado aqui?

Furusawa: Não existe um problema tecnológico, mas um problema de demanda maior que a oferta. Isso não ocorre no sistema digital, pois



em apenas uma frequência você tem condições de colocar mais usuários se comunicando.

Kenshu-In: Conhecimento, informática e telecomunicações são a base da nova sociedade da informação. O sr. poderia falar um pouco sobre a importância das telecomunicações para o desenvolvimento?

Furusawa: Eu acho que o grande papel do setor é permitir que se

monte uma infra-estrutura para a comunicação entre pessoas, entre pessoas e máquinas, e entre máquinas. Essa é a alavanca. Através das telecomunicações, por exemplo, você desenvolve atividades comerciais e, a nível de pessoa física, você tem o que se chama de "infotaining", que é o entretenimento mais informática. A Internet é um exemplo disso, já que ela inclui "games", acesso a bibliotecas, museus e a todo tipo de curiosidades. Outra coisa que já está sendo implantada nos Estados Unidos é a educação via

telecomunicação, com recursos de voz, dados e imagem.

Kenshu-In: Qual foi a principal idéia que o sr. quis passar na sua palestra?

Furusawa: Quis mostrar que no mundo de telecomunicações está surgindo uma grande variedade de serviços para os usuários e, junto com ela, várias inovações tecnológicas.

**Camera Press
+ Lettera Ltda**

RUA AVANHANDAVA, 746
PABX (011) 256-5277 - FAX 256-7267
CEP 01306-000 - SÃO PAULO



KENSHU-IN

“TECNOLOGIA DAS TELECOMUNICAÇÕES”

A palestra de Osvaldo Furusawa, em poucas palavras

De acordo com Osvaldo Furusawa, gerente da divisão de Tecnologia da NEC, as telecomunicações estão evoluindo muito tecnologicamente, visando o bem-estar e o desenvolvimento sócio-econômico da sociedade. “Isso tudo com baixo custo, alto desempenho e novas facilidades aos usuários”, afirmou ele na palestra “Tecnologia das Telecomunicações”, proferida em fevereiro no Instituto de Engenharia.

Sob o aspecto largura da banda de transmissão, conta o diretor da NEC, a evolução dos serviços de telecomunicações ocorreu da seguinte maneira: “Narrowband” para telefonia, “wideband” para “pay-TV” (TV a cabo) e transmissão de dados, e “broadband” para “High Definition TV” (HDTV) e multimídia. Considerando o aspecto mobilidade, a ordem é a seguinte: telefone fixo para abrangência residencial, celular de abrangência urbana e interurbana, **PCS de abrangência** residencial, urbana e interurbana e, finalmente, **telefonia móvel** por satélite de abrangência intercontinental.

Furusawa dividiu a estrutura das telecomunicações em cinco itens de consideração:

- 1) **Usuário** - Fax e secretária eletrônica foram agregados ao **antigo** telefone; computadores pessoais com funções multimídia; **telefones** celulares -as centrais analógicas serão digitais; e TVs digitais com alta definição de imagem;
- 2) **Acesso** - Três formas de atendimento: fibra óptica, fio metálico e sem fio;
- 3) **Nó** - Grandes centrais telefônicas; e novos serviços e capacidades através da agregação de novos “softwares”;
- 4) **Transporte** - Sistemas Multiplex ou micro-ondas, que já foram digitalizados na tecnologia **PDH e SDH**;
- 5) **Gerenciamento** - Cada vez mais complexo e abrangente -com o uso de computadores, o gerenciamento de redes passou a ser integrado.

Segundo Furusawa, a NEC está presente no cenário mundial nas três áreas que compõem o mundo da eletrônica moderna: telecomunicações, computadores e semicondutores. A NEC do Brasil tem participado de programas de desenvolvimento de novas tecnologias através do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento (CPqD) da Telebrás e, com o programa “on-the-job training”, tem enviando dezenas de funcionários à matriz no Japão.



Banco América do Sul

Um banco em harmonia com você.



INTERCÂMBIO TECNOLÓGICO

Seminário avalia importância de cooperação entre empresas brasileiras e japonesas

Entre os eventos comemorativos do centenário do Tratado de Amizade, Comércio e Navegação Brasil-Japão, destaca-se o Seminário de Intercâmbio Tecnológico, realizado em 26 de fevereiro, no Instituto de Engenharia. O seminário apontou a importância do intercâmbio tecnológico entre as empresas dos dois países, visando o fortalecimento das relações tecno-comerciais. Contou com a colaboração das seguintes entidades: Câmara do Comércio Brasil Japão, Japan International Cooperation Agency (JICA), Japan External Trade Organization (Jetro), The Association for Overseas Technical Scholarships (Aots) e da ABJICA-SP. Teve também o apoio do Banco América do Sul e da Toyota do Brasil.

O secretário de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras do Estado, Hugo Marques da Rosa, expôs os projetos em andamento que serão financiados com recursos de agências oficiais japonesas, como as obras no rio Tietê, estimadas em US\$ 800 milhões, necessárias para a prevenção contra enchentes. Desse total, US\$ 500 milhões deverão ser financiados a título de empréstimos pelo governo japonês. Outra palestra interessante, de Flávio Oshikiri, vice-presidente da Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Japão, mostrou a situação dos empreendimentos japoneses no Brasil, a partir de uma retrospectiva histórica e uma análise do panorama atual.

Anselmo Nakatani, diretor-presidente da Furukawa Industrial, mostrou o ponto de vista das empresas japonesas já instaladas no Brasil, e falou sobre as expectativas de investimentos no mercado brasileiro de telecomunicações. O diretor de Tecnologia da NEC do Brasil, Oswaldo Furuzawa, também focalizou o mercado de telecomunicações, abordando as possibilidades de desenvolvimento tecnológico do setor.

O JAPÃO QUE EU VI

A agrônoma Marise Vieira relata sua experiência de estudo no Japão

"Em 94, tive a oportunidade de estudar no Japão, a partir de uma bolsa de estudos oferecida pela JICA. Sem dúvida, essa foi, até agora, uma das experiências mais importantes da minha vida. O curso de Gerenciamento e Planejamento Florestal acontece em Hachioji, cidade satélite de Tóquio, sendo ministrado num dos centros da JICA, o Hachioji International Training Center, que possui excelentes instalações. O curso oferece aos alunos a oportunidade de presenciar a utilização da tecnologia japonesa no planejamento florestal.

Em função do interesse do Japão nas áreas de conservação do solo e da água, no setor de recreação e bem-estar social, e também na produção de madeira, esses foram os temas abordados com

maior profundidade. Participei também de cursos complementares que tratavam da aplicação da informática em projetos florestais, aerofotogrametria e fotointerpretação. Tive oportunidade de visitar diversas instituições governamentais e privadas, florestas particulares, e ainda recebi aulas práticas no campo.

Participaram dezoito representantes dos seguintes países: Argentina, Benin, Bolívia, Brasil, Chile, Costa do Marfim, Indonésia, Filipinas, Laos, Malásia, México, Myanma, Nicarágua, República Dominicana, Tailândia, Tanzânia e Turquia.

A bolsa de estudos proporcionou-me um rápido enriquecimento pessoal e profissional. A troca de conhecimentos e informações com

estudantes japoneses e de outros países contribuiu significativamente para a ampliação do minha bagagem cultural. Além dos cursos, também realizei diversas visitas a cidades japonesas, como Tsukuba, Mito, Sapporo, Asahikawa, Nagoya, Kyoto, Hiroshima e Yokoyama.

Por tudo que essa viagem significou para mim, só tenho a agradecer ao governo japonês, à JICA, ao Consulado do Japão em São Paulo e a todos aqueles que me ajudaram a realizar esse sonho."

Marise Vieira Moura Gomes

Engenheira agrônoma (Instituto de Botânica da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo)



FUJIO TACHIBANA (1911-1996)

Faleceu em São Paulo no dia 20 de março, aos 84 anos de idade, Fujio Tachibana. Nascido em Hokkaido (Japão), em 28 de setembro de 1911, formou-se Técnico de Comunicação e Telégrafo, e também como Técnico Agrícola, chegando ao Brasil como imigrante-estudante em 1932, aos 20 anos de idade. Começou como estagiário em uma fazenda em Mirandópolis, interior do Estado de São Paulo. Foi no Brasil que ele encontrou condições para seu progresso pessoal e desenvolvimento intelectual. Foi casado com Maki Tachibana, com quem teve seis filhos. Espírito inquieto, dinâmico e empreendedor, encontrou no trabalho a motivação necessária para atingir seus objetivos.

Iniciou sua atividade bancária na Bratrac, precursora do Banco América do Sul, no interior do Estado de São Paulo, em

1934. Após sucessivas promoções, assumiu o cargo de diretor-presidente em 1978, e foi reeleito até 1984. Em seguida, exerceu o cargo de Presidente do Conselho de Administração do Conglomerado Sistema Financeiro América do Sul até o ano de 1991. Entre as inúmeras homenagens que recebeu, destacam-se as seguintes: benfeitor de Intercâmbio Comercial Internacional, outorgado pelo Ministério do Comércio e Indústria Internacional do Japão (1977); cidadão paulistano, outorgado pela Câmara Municipal de São Paulo (1980); comendador da "Ordem do Ipiranga", outorgado pelo Governo do Estado de São Paulo (1982); condecorado por sua Majestade o Imperador do Japão com a "Ordem do Tesouro Sagrado, Raios de Ouro com Laço" (1985); condecorado com a Ordem de Mérito do Trabalho pelo Ministério do Trabalho (1987);

comendador da "Ordem do Rio Branco" pelo Ministério das Relações Exteriores" (1988) e nomeado membro do Comitê de Honra da Comissão Nacional Organizadora da Comemoração do Centenário do Tratado de Amizade, Comércio e Navegação celebrado entre Brasil e Japão, por nomeação do presidente da República.

Legítima liderança da comunidade nipo-brasileira em todo o país, foi grande incentivador e protetor da cultura, especialmente dos jovens. Seu falecimento deixa em todos nós um sentimento de grande tristeza e vazio. A ABJICA, que sempre gozou de seu apoio, registra com pesar a irreparável perda de um grande amigo e benemérito.

A Diretoria da ABJICA-SP

ATUAÇÃO DA JICA EM COOPERAÇÃO TÉCNICA EM 1994

O governo japonês, através da JICA, dispendeu no ano fiscal de 1994 um total de 139,4 bilhões de yens (ou US\$1,3984 bilhões), recursos estes aplicados em diversos tipos de programas de cooperação técnica em todas as regiões do mundo e abrangendo diversos setores de atividades. Esses recursos foram também distribuídos por outros setores tais como: energia, comércio e turismo, saúde pública e medicina e bem-estar social.

REGIÃO %	RECURSOS RECEBIDOS	PRINCIPAIS SETORES CONTEMPLADOS
Ásia	43%	Serviços públicos, Agricultura, Floresta e Pesca
América Latina	22%	Serviços públicos, Agricultura, Floresta e Pesca
África	14%	Serviços públicos, Agricultura, Floresta e Pesca
Oriente Médio	8%	Serviços públicos, Agricultura, Floresta e Pesca
Oceania	3%	Serviços públicos, Desenv. de Recursos Humanos
Europa e América do Norte	3%	Planejamento e Admin., Serviços públicos, Minas e Indústria
Organizações internacionais	1%	Agricultura, Floresta, Pesca e Desenv. de Recursos Humanos
Outros	6%	
Total	100%	

Fonte: JICA Newsletter- Outubro/1995 - Tóquio - Japão