

De Rondon à EMBRATEL – Soldados das Telecomunicações

A notável epopéia de interligar o Brasil do pós-guerra

Por Israel Blajberg ()*

Palestra apresentada no

Instituto de Geografia e Historia Militar do Brasil - IGHMB

Casa de Deodoro

Praça da Republica

Rio de Janeiro - RJ

28 de março de 2006

Versão Preliminar Sujeita à Revisão e Acréscimos, e sem Revisão Ortográfica.

PRANTO GERAL DOS ÍNDIOS

*Eras dos nossos voltando à origem
e trazias na mão o fio que fala
e o foste estendendo até o maior segredo da mata*

*A piranha a cobra a queixada a maleita
não te travavam o passo
militar e suave*

Carlos Drummond de Andrade - 1974

Aos Saudosos Chefes e Amigos

Gen Eng Mil Gustavo Nilo Romero Bandeira de Mello

CA (EN) José Parga Nina

Rio, março 2006.

Prof. Israel Blajberg

Achei muito bom o trabalho. Poucos (ou nenhum, que eu saiba) tem mostrado interesse de vir, a público, mostrar o esforço, a competência e a dedicação que os Engenheiros Militares tiveram na implantação, evolução e no grande progresso das Telecomunicações no nosso País.

Eu o cumprimento por isto !

Sucesso !

Jorge Marsiaj Leal

Agradecimentos

Cel Marsiaj, Cel Eng Mil Auto Ref Luiz Castelliano de Lucena, Cel Creusmar de Almeida Pereira, Bento, Costa Carvalho e Dr. David de Souza e Silva **pela critica e sugestoes apresentadas a uma versao preliminar.**

Sergio Mendonça Levy

Amigos_EBT@yahoogroups.com

fbeiriz@terra.com.br

divulgar@domain.com.br

roberto.cfaria@gmail.com

pfucci@uol.com.br

galli@anatel.gov.br

gielman@embratel.com.br

cromulo@unisys.com.br

lucastonelli@yahoo.com.br

jorgeavi451@hotmail.com

Roberto de Oliveira Hor-Meyll

Por responderem a pesquisa Delphi

Alexandre Lopes, Ass Pres. TELEBRASIL

felipemauriene@ig.com.br

Bib EBT

Joao Batista Cardoso

Silvia

Instituto Telemar (Museu do Telephone) – Srta. Bruna

pelo fornecimento de fontes de consulta

Índice

1. Introdução e Resumo
 2. O Mundo Simbólico de Rondon: sem Internet e Celulares
 3. Breve Panorama das Comunicações Nacionais da Primeira Metade do Século – até o Renascimento da Década de 60
 - 3.1 Sistema Público de Telegrafia e Telefonia
 - 3.2 As Transmissões Militares
 - 3.2.1 Real Academia – Es T Ex - IME
 - 3.2.2 Unidades da Arma de Comunicações
 - 3.2.3 FEB – 1942 - 1945
 - 3.2.4 Btl Suez - 1956 - 1967
 4. Pensamento Estratégico da ESG
 5. Construção do Arcabouço Legal: Contel - Dentel
 6. Os Soldados das Telecomunicações no Renascimento das Comunicações Nacionais
 7. O Futuro Começa – “*Old Soldiers Never Die*”
- Nominata – Soldados das Telecomunicações
- Bibliografia
- Abreviaturas Utilizadas

Palavras chave:

1. Telecomunicações - Brasil, 2. ESG – Brasil, 3. História Militar

1. Introdução e Resumo

Senhor Presidente, Senhores Oficiais Gerais,

Ao ser convidado para subir pela primeira vez a esta tribuna, sugeri a apresentação de um tema onde convergissem a História Militar com o avanço tecnológico da sociedade brasileira.

É pois com grande satisfação que venho apresentar as senhoras e senhores um breve relato sobre rica vertente da nossa História Contemporânea, com micro-enfoque nas Telecomunicações Nacionais ao longo da primeira metade do século passado, com ênfase no Renascimento da década de 60: A notável epopéia de interligar o Brasil do pós-guerra.

Abordaremos portanto aqueles que no título da apresentação denominei os Soldados das Telecomunicações, dos quais o pioneiro e seu maior expoente foi o legendário Marechal Rondon, sob cuja inspiração atuaram.

O presente trabalho, De Rondon à EMBRATEL – Soldados das Telecomunicações, busca fundamentos na jornada que o Marechal Rondon iniciou ao lançar pela selva os fios telegráficos, e que prosseguiu pelo esforço de milhares de outros dedicados brasileiros que ajudaram a construir o SNT, já então com fibras óticas, satélites e micro-ondas.

Como se verá ao longo desta apresentação, dissertar sobre as comunicações no Brasil daquela época, traz a luz obrigatoriamente a atuação do pessoal militar especializado, seja da ativa ou da reserva, oriundos das 3 Forças Singulares, e com natural predominância quantitativa do Exército, dado o seu maior efetivo geral e setorial.

Assim, seria mandatório que um trabalho sobre as comunicações nacionais enfocasse de perto a atuação dos pioneiros da área militar oriundos do Serviço de Transmissões, da FEB, Escola Técnica do Exército, Escola de Comunicações, Serviço Rádio e Batalhões de Comunicações, que legaram a sua contribuição ao setor, numa época em que ainda havia sensível carência de pessoal especializado no país, sem esquecer logicamente uma apreciação sobre o papel da ESG no pensamento filosófico das bases sobre as quais se assentou o modelo estatal.

A inspiração e o exemplo de Rondon, pioneiro na interiorização das Telecomunicações, se fazia sempre presente, desde os primeiros momentos de avaliação, até mesmo os dias que correm, passando por uma fase de transição que marcou a nacionalização e intervenção nas companhias estrangeiras, com a criação do CONTEL, DENTEL, EMBRATEL, Ministério das Comunicações, e mais à frente, a TELEBRÁS,

Sem a pretensão de exaurir o assunto, se não mais o fosse, dada a grandiosidade e complexidade do tema, o trabalho apresenta os principais marcos desta fase heróica das Telecomunicações Nacionais, bem como perfis biográficos de alguns dos grandes nomes militares que vieram a se constituir em ícones das nossas Telecomunicações.

Os sucessos econômicos obtidos pelo Movimento de 1964 durante os anos 60 e principalmente na década de 1970, considerados os melhores da Economia Brasileira por renomados conferencistas civis nacionais e estrangeiros que têm passado pela ESG em nossos dias, continuam até hoje sem a devida e justa divulgação.

As Telecomunicações ocuparam papel de destaque dentre aquelas realizações.

Subsidiariamente pois, o presente trabalho resgata um pouco da historia de como tudo começou, dos tempos em que foram lançadas as bases sólidas que permitiram o renascimento das Telecomunicações, no periodo que abrange essencialmente os Governos Castello Branco, Costa e Silva e Médici, até as vésperas do primeiro choque do petróleo, em 1973.

Não será objeto do presente trabalho o estudo da consolidacao do Sistema Brasileiro de Telecomunicações, o que ocorreu nos Governos Geisel e Figueiredo, encerrando o produtivo ciclo de Governos da Revolução de 31 de Março no setor.

Em outro relato, a ser proposto a futuro, nos dedicaremos a analisar aquele periodo, encerrado em 1985.

Hoje, para o segmento das telecomunicações da Sociedade é irrelevante a origem civil ou militar de seus dirigentes. É certo que o pessoal de origem militar já não tem mais a visibilidade do passado. Ademais, nem todos são brasileiros, dado a entrada do capital estrangeiro.

Destarte, submetemos assim a nossa modesta mas sincera contribuição a documentação historiográfica da luta daqueles Soldados que, junto a seus não menos importantes pares civis, reconhecidamente nos legaram com seu pioneirismo a abertura do caminho sagrado das telecomunicações, não devendo por isso serem esquecidos.

É preciso que a História faça justiça também a eles, que trabalharam desinteressadamente, mas com muito entusiasmo, com um único objetivo: dar ao País as Telecomunicações que eram necessárias para o seu real desenvolvimento.

2. O Mundo Simbólico de Rondon: sem Internet e Celulares

Nenhum resumo histórico das comunicações no Brasil pode deixar de enaltecer o grande brasileiro e pioneiro na construção das linhas telegráficas na Amazonia, o Marechal Cândido Mariano da Silva Rondon.

Entretanto, torna-se redundante discorrer, aqui nesta Casa, sobre o ilustre patricio, eis que trata-se de um ilustre Confrade, cujo nome avulta entre os que assinaram a histórica ata de fundação da Sociedade Militar Brasileira de História e Geografia

Com efeito, aos 7 de novembro de 1936, reuniu-se no salão nobre do Clube Militar um grupo formado por oficiais do Exército e da Marinha, idealistas e intelectuais, sob a feliz inspiração do então Capitão de Infantaria Severino Sombra de Albuquerque. A sociedade entraria em funcionamento oficialmente aos 15 de novembro de 1938, já com o nome de Instituto de Geografia e História Militar, reunindo a exemplo de Rondon outros grandes nomes que deixaram marcas indeléveis na cultura militar brasileira.

Em vasta gama de explorações, desvendando os segredos da Amazonia, executando estudos geográficos, procedendo a determinação precisa de coordenadas de pontos para futuras operações geodésicas, classificando a fauna e a flora; incorporando os índios a civilização em dedicado trabalho de domesticação e catequese; estendendo milhares de quilômetros de linhas telegráficas em plena selva, ficou consagrado na história do Brasil e da própria Humanidade.

Cândido Rondon nasceu em Mimoso, nas cercanias de Cuiabá - MT, aos 5 de maio de 1865. Este dia histórico ficou eternizado pelas comemorações anuais do Dia Nacional das Comunicações e do Dia da Arma de Comunicações, em memorável homenagem a seu Patrono.

Honrando seus ancestrais, eis que trazia em suas veias o sangue indígena, fundou em 1910 o Serviço de Proteção aos Índios do qual exerceu o cargo de primeiro Diretor, cumulativamente com a construção das linhas telegráficas, sob a égide da frase que entrou para a História, e que certamente só poderia vir do fundo da alma de um grande pacifista:

“... morrer se for preciso ... matar, nunca !...”

Em 1912 foi agraciado com a Medalha de Ouro da Geographic Society de Nova York, recebendo o Prêmio Livingstone pela sua contribuição ao levantamento geográfico da Amazônia. Seu nome figura em letras douradas, ao lado de outros grandes desbravadores e exploradores da Terra como Peary (1856-1920), que descobriu o Polo Norte; Roald Amundsen (1872-1928), explorador norueguês e descobridor do Polo Sul; e o Almirante Byrd (1888-1957), explorador da Antártica.

Durante o período em que se dedicou-se à construção de redes telegráficas. Rondon percorreu 6 mil quilômetros de floresta e realizou valiosos levantamentos cartográficos, principalmente na área do antigo Território Federal do Guaporé, ao qual foi dado o seu nome, por lei sancionada aos 24 de fevereiro de 1956, há exatos 50 anos, hoje o Estado de Rondonia.

O Brasil soube reconhecer a obra de Rondon e hoje praticamente toda cidade brasileira tem pelo menos uma rua ou uma escola com o nome do Marechal. Estradas, aeroportos, Universidades, turmas de formação civis e militares, parques, hospitais, enfim, contam-se aos milhares as homenagens prestadas.

A obra do ilustre Patrono da Arma de Comunicações do Exército Brasileiro foi, com extrema felicidade, assim apreciada pelo saudoso presidente Franklin Roosevelt:

“A America pode apresentar ao mundo 2 realizações ciclopicas: ao norte o Canal do Panama, ao sul o trabalho de Rondon, científico, pratico, humanitario.”

Ao estudar, ainda que em passant, a sua obra extraordinária, pode-se avaliar e entender o valor do exemplo que legou as futuras gerações.

O ânimo com que se lançou na tarefa de interligar os mais distantes rincões da patria pelas linhas telegráficas certamente foi precioso incentivo para todos aqueles que dedicaram a sua vida profissional a perseverar no cumprimento da missão a que Rondon se dedicou, e que, como já nos referimos, neste trabalho denominamos *Os Soldados das Telecomunicações*.

Se hoje temos um país onde a distância perdeu o significado, graças a Internet, aos satélites, cabos ópticos e aos celulares, é por que soubemos continuar e completar a obra gigantesca que Rondon iniciou, no seu mundo simbolico onde a simples comunicação telegrafica tanto representou para o Brasil do começo do século.

3. Breve Panorama das Comunicações Nacionais da Primeira Metade do Século – até o Renascimento da Década de 60

3.1 Sistemas Públicos de Telecomunicações

Uma abordagem didática da história das comunicações brasileiras sugere pelo menos cinco segmentos, com alguma interseção entre si, a saber:

1	Imperial-republicano	Meados Séc. XIX – Princ. Séc. XX
2	Estagnação	1939 – 1962
3	Renascimento	Década de 60
4	Estatal	1965 – 1998
5	Privado	Pós - 1998

1) Imperial-republicano: Meados do séc. XIX – Princípios do séc. XX

Marca as outorgas das primeiras concessões para telegrafia e mais tarde telefonia, que datavam do Segundo Império e dos primórdios da Primeira República, estendendo-se até o período entre as 2 Grandes Guerras Mundiais. As comunicações atendiam razoavelmente as exigências de uma economia limitada, em um país ainda predominantemente rural, nas capitais e cidades mais importantes

2) Estagnação: 1939 - 1962

Após a 2ª. Guerra Mundial, as comunicações estacionam no tempo, pelas dificuldades de importação de equipamentos, aliado a tarifas congeladas e carencia de formação de pessoal especializado. As filas de espera totalizaram dezenas milhares de assinantes. As comunicações interurbanas e internacionais são extremamente limitadas. O Governo, através do MVOP, DCT e CTR revela-se desaparelhado até como regulador.

3) Renascimento: Década de 60

Sob a inspiração da ESG e posteriormente dos Governos da Revolução, a transição é definida por algumas datas emblemáticas:

1962 - baixada a Lei 4117, que instituiu o CBT 29-ago-62

1965 – criada a EBT 16-set-65

1966 – A União adquire da BRSCAN o controle acionário da CTB

1966 – Primeiras grandes encomendas de terminais telefônicos após a implantação da telefonia no Brasil – Planos de Expansão da CTB no Rio e em São Paulo, e em menor escala em outras regiões aquecem a indústria telefônica.

1967-1972 – Fase de Implantação do Sistema Básico Nacional da EMBRATEL e Serviço Internacional Via Satélite

1973 – após 100 anos, expira a ultima concessão outorgada pelo Imperio, para a *The Western Telegraph Co. Ltd*, nao tendo sido renovada.

4) Estatal: 1965 - 1998

O Estado sob a égide da estratégia de desenvolvimento e segurança nacional preconizada pela ESG e EMFA chamou a si a exploração do serviço, promovendo a paulatina estatização das companhias estrangeiras e das centenas de empresas nacionais, aglutinando-as por empresas-polo estaduais.

O modelo estatal apoiado pelos Governos da Revolução priorizava interligar as capitais, com a capilaridade para o interior e os sistemas urbanos a cargo das empresas polo que foram criadas em cada estado, para incorporar as quase mil companhias privadas existentes, a maioria em São Paulo e Minas Gerais, onde foram criadas a TELESP e TELEMIG. Entretanto, nem todas tiveram sucessos imediatos comparáveis ao da EMBRATEL.

5) Privado: pós-1998

Ao findar o século passado, sob os ventos das mudanças econômicas, acontece a privatização do sistema, decorrência da globalização, viabilizada pela Emenda Constitucional nº. 8 de 1995, que derrubou o monopólio estatal, permitindo a alienação do Sistema TELEBRAS em 1998, por US\$ 22 bilhões, cifra de questionável montante.

#

No período anterior a 2ª. Guerra Mundial o Brasil possuía um Sistema de Telecomunicações razoavelmente adequado apenas em certas regiões mais desenvolvidas, como os estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Pernambuco. Era a época da Brazilian Traction, Light and Power Co. Ltd., constituída no Canadá em 1912.

As zonas mudas abrangiam a maior parte do território, uma vez que os sistemas atendiam basicamente mercados privilegiados como o urbano nas capitais e algumas outras cidades mais importantes. Existia grande carença de sistemas Interurbanos e Internacionais.

Era um sistema que correspondia ao quadro da época, de país rural pouco desenvolvido no *hinterland*, sem infra-estrutura adequada, mas também sem maiores exigências que determinassem melhorias urgentes pelo menos nas comunicações, o vácuo existente, na medida do possível era coberto pelo DCT e CAN.

Cabe certamente ressaltar o pioneirismo do Correio Aéreo Militar, criado em 1936, e que já em 1941 dava origem ao Correio Aéreo Nacional – CAN, atendendo as mais remotas regiões da Amazônia, tal como Rondon o fizera.

Era um Brasil com tudo por fazer, e que breve iria sentir a necessidade de progredir. Com a criação do BNDE em 1952, foi dada a arrancada para a implantação da infra-estrutura de estradas, energia, telecomunicações e portos, que sustentaria a futura industrialização do país. O BNDE se encarregou no começo das atribuições que mais tarde ficaria a cargo da ELETROBRAS, TELEBRAS, INFRAERO, CMM/SUNAMAM, GEIPOT e diversas outras empresas setoriais na época inexistentes.

Advindo a 2a. Guerra Mundial, as fabricas no exterior que forneciam equipamentos de telecomunicações para o Brasil se voltaram para a produção de material bélico, ficando suspensas suas exportações. O Sistema brasileiro iniciou então uma vertiginosa fase de decadência, com a demanda evoluindo sem possibilidade de ser atendida por um sistema que havia estacionado no tempo.

Com o final do conflito a situação permaneceu a mesma, já agora por motivos economicos, pois alegavam as concessionarias, basicamente estrangeiras, que a remuneração advinda da tarifa era insuficiente, não tendo assim interesse na expansão dos sistemas. Entre as mais importantes tinhamos a CTB, do Grupo canadense BRASCAN, a CRT- ITT, e a inglesa Western Telegraph.

A decada de 50 assistia então ao sucateamento de um já obsoleto sistema de telecomunicações, e a uma crescente demanda reprimida.

No que concerne a formação de recursos humanos, a capacidade das faculdades era bastante limitada. As escolas de engenharia e cursos tecnicos eram tradicionalmente mais voltados para as especialidades Civil e Mecanica, com a Eletricista em segundo plano.

A Eletronica e Telecomunicações ainda se situavam como especializações da Engenharia Eletricista, esta encontrada apenas em algumas poucas instituições.

Como as grandes concessionarias estrangeiras não se interessavam em expandir e modernizar os sistemas, dadas as dificuldades de importação e tarifas insuficientes, e sendo o Poder Concedente municipal, em diversas cidades se formaram companhias telefonicas independentes organizadas por empresarios locais ou Prefeituras de municipios economicamente mais progressistas.

Este processo levou a formação de quase mil companhias telefonicas, a grande maioria em precárias condições técnicas, sem administração profissional e sem padronização de nenhuma espécie, seja dos equipamentos e materiais, seja dos sistemas administrativos, financeiros, contábeis e operacionais. Foi a época das *linhas cruzadas*.

Portanto, durante o periodo da II GM diminui consideravelmente a oferta e qualidade do serviço telefonico, aumentando a demanda e diminuindo rapidamente a possibilidade de atendimento com a pequena reserva tecnica existente, logo consumida. De 1939 a 1960 houve pois uma grande estagnacao. A instalacao de um aparelho, que levava poucos dias após o pedido, passou a demorar anos, até décadas.

Apenas alguns avanços isolados pontilhavam o horizonte estrito das comunicações à época:

1958 – CTB une Rio e SP pelo primeiro tronco de porte médio em micro-ondas da AL

1960 – Brasília inaugura serviço local, ligando-se com o Rio através de um sistema de micro-ondas com 1.500 km de extensão.

1960 – expansão de 20 mil telefones em Salvador

Ocorriam poucas expansões, em escala reduzida em cidades onde existissem empreendedores particulares dispostos a assumir o encargo, aproveitando o poder concedente municipal.

A expansão de redes IU era em baixa capacidade, de propriedade da CTB e DCT em LF ou OC

No início da década de 60, 80% do sistema nacional era representado pelo Grupo Brascan, proprietário da CTB, CTMG e CTES, e pelo Grupo ITT, que controlava a CTN nos estados do PR e RS. O quadro prevalente era de tarifas congeladas e material importado, determinando serviço de baixa qualidade e demanda reprimida.

As comunicações interurbanas eram operadas pela Radional (ITT) e Radiobras (RCA), e o telegrafo pelas citadas e mais o DCT, WESTERN e ITALCABLE. Eram serviços limitados mas de tarifas elevadas no caso das empresas estrangeiras.

Chegou-se a uma situação em que a obtenção do tom de discar poderia levar horas, uma comunicação interurbana, dias, e a fila de espera quase equivalente ao total de terminais instalados. Para as comunicações importantes usava-se o telegrama VIA WESTERN, e não o telefone.

Era este o quadro com se deparavam os Soldados das Telecomunicações, e por cuja reversão iriam labutar, conforme historiado nos capítulos seguintes.

3.2 As Transmissões Militares

No princípio, as comunicações militares foram historicamente denominadas Transmissões, do francês Transmission, sob a influência da Missão de Instrução Francesa que, como resultado do acordo Brasil-França, nos trouxe uma grande experiência oriunda da sua vitória na 1ª. Guerra Mundial 1914-1918.

As Transmissões eram atribuições orgânicas das Unidades de Engenharia. Os equipamentos eram operados por Telegrafistas, a maioria preparada no Departamento de Correios e Telegrafos, em empresas civis e na Escola de Transmissões em Deodoro.

Assim, o processo de modernização do Exército Brasileiro no período entre as duas Guerras Mundiais permitiu um primeiro impulso no avanço das telecomunicações.

Paulatinamente, as redes próprias de cada força singular foram interligando cidades-sede de unidades. As redes administrativas eram fixas, e as redes operacionais tinham certo grau de mobilidade, sendo moveis ou semi moveis, a fim de acompanhar o deslocamento das tropas. O material era essencialmente importado e de baixa capacidade.

O Exército dispunha de canais privativos entre Rio e São Paulo – Curitiba – Juiz de Fora – Porto Alegre, utilizados para interligar o Gabinete do Ministro da Guerra aos QGs dos Exércitos e Regiões Militares, na Faixa de HF com operador, pois as redes eram essencialmente manuais. Eram redes sem sigilo, não havendo padronização entre as forças.

Ao ser criado, o EMFA já se preocupava com esta possibilidade, tendo instituído a pioneira Comissão de Estudos de Equipamentos de Campanha. O então Estado-Maior Geral, em 1946, representou uma resposta à evidente necessidade de integração operacional das Forças Armadas, respeitadas as características e peculiaridades de cada Força Singular.

O EMFA inclusive participou ativamente em estudos sobre a conveniência e oportunidade de criação do CONTEL e do MINICOM, e possuía assento em GTs como o que estudou a encampação da CTB, e no GEINEE, através de pessoal da Comissão Permanente de Comunicações do EMFA.

O quadro de estagnação das telecomunicações que se seguiu ao final da 2ª. Guerra Mundial afetou também as Forças Armadas. A formação de engenheiros estava restrita apenas a Es T Ex, ao nascente ITA e a Universidade do Brasil. Já a Marinha costumava enviar seus oficiais para cursar Eletrônica e Telecomunicações em cursos no exterior. Quanto aos técnicos, eram também em escasso número, formados que eram nas próprias Forças Armadas, ETN, DCT, SENAI, e fabricantes.

Segundo estudo de 1966 do Ten Cel Sebastião Ramos de Castro, à época Estagiário da ESG, as carencias mais importantes se situavam sem dúvida na Região Norte, onde sequer se poderia recorrer a radioamadores, em número baixíssimo.

A estrutura operacional das telecomunicações militares repousava basicamente nas seções do Serviço Radio, subordinadas a Diretorias e Serviços hoje extintos e substituídas pelos CTAs – Centro Telemático de Área / CITEEX, na filosofia de integração das telecomunicações com a informática.

Um estudo do EME, citado em trabalho do Cel Jofre Sampaio, estagiário da ESG em 1960, assim relata a preocupação do EM com a questão:

“... considera este EME como indispensável o controle do Estado sobre todas as organizações que exploram as comunicações no Território Nacional, .. da reserva de canais da rede básica do DCT da padronização do material “
É interessante constatar que o avanço das telecomunicações no Brasil caminhava pari passu no meio civil e nas Forças Armadas.

A partir de 1954, os cursos para oficiais foram reunidos, para os oriundos de qualquer Arma, visando possibilitar a formação da Arma de Comunicações.

A 25 de agosto de 1956, com a sanção da nova Lei de Organização Básica do Exército, foi criada a Arma de Comunicações, com sua organização sendo definida apenas em 1959, e a regulamentação fixada em 1960.

A fase do Renascimento das Telecomunicações civis coincide portanto com a estruturação da Arma de Comunicações, seus Btl Com Div, Cias Com, e o impulso dado a Fabrica de Material de Comunicações e ao Serviço Radio do Exército, com pessoal militar específico da nova Arma.

A massa crítica acumulada ao longo do tempo seria de grande valia, com os Soldados das Telecomunicações migrando para o meio civil a experiência setorial obtida.

3.2.1 Real Academia – Es T Ex - IME

Em 11 de agosto de 1930, data que ficou consagrada como o aniversário do IME, começou a funcionar provisoriamente a Escola de Engenharia Militar, criada sob a inspiração da Missão Militar Francesa da década de 20.

Situava-se na Rua Pinto de Figueiredo, em instalações da então Escola de Estado Maior, hoje aquartelamento do 1º. BPE.

Durante algum tempo o alunos da EEM tiveram aulas também na Escola Politecnica do Largo de São Francisco, e, Arsenais, Fabricas e Fortificações, e até na Rua Moncorvo Filho.

Por Decreto de fevereiro de 1939 foi criado o Curso de Engenharia de Transmissoes, e em 1952 o de Engenheiro Eletrônico, ambos dos primeiros instituidos no Brasil.

Em 1942 a Es T Ex foi transfeirda para a Praia Vermelha, e em 1959 foi criado o IME.

Muitos professores havia em comum com o IME e a Nacional. Os irmãos Cantanhede, o Gen Gustavo Bandeira de Mello, ex-combatente da FEB, fundador do nosso Departamento de Telecomunicações da UFF. Em 2002, a Engenharia da UFF completou 50 anos, mais antiga que a própria universidade, esta chegando apenas aos 45 anos em 2005.

Grandes professores civis e militares passaram pelo IME, como Nathan Neugroschel, Cel Armel Picquenard, Zoltan Fuzesi, Gustavo Corção, Cel. Alcyone Fernandes de Almeida Jr, estudioso e especialista no padrão PAL-M de TV a cores, Astor Modesto de Sousa, e tantos outros.

Suas turmas elaboravam historicos projetos de fim de curso, como a Turma de 1960 que elaborou o Projeto da Rede Urbana da Cidade de Teresopolis – RJ.

Juntamente com a EsTEx, o ITA, a ENE-UB, UFF, PUC e USP foram as primeiras escolas de engenharia a fornecer engenheiros especializados em telecomunicações, graças aos quais se pode preencher os quadros da EMBRATEL, dos fabricantes e das demais empresas operadoras, nos primeiros tempos. Outras logo se seguiram após este esforço inicial. Na area de pesquisa, O CETUC foi criado na PUC em 1965, bem antes do CPqD da TELEBRAS, em Campinas, que data de 1976.

A Escola Politécnica da UFRJ, e o IME, descendem da mesma raiz lusitana. Como sabemos, as naus que trouxeram D João já encontraram no Brasil a Real Academia de Artilharia, Fortificações e Desenho, criada em 1792 na Casa do Trem da Artilharia, onde hoje está o MHN, que formava Engenheiros Militares

Fortificadores e Artilheiros. Ali lecionou o mais famoso engenheiro português, José Fernandes Pinto d'Alpoim.

Em 1810 portanto há quase 200 anos, D. João VI mandou construir a Academia Real Militar, que sucessivamente foi sendo transformada, até que no século XIX foi criada a Escola Politécnica, mais tarde Escola Nacional de Engenharia da Universidade do Brasil, a tradicional ENE-UB, hoje novamente Escola Politécnica da UFRJ,

Dali se irradiaria para a Praia Vermelha e Resende um centro de excelência formador de oficiais para o nosso Exercito,

Com efeito, ali no prédio do Largo se formaram expoentes da nossa nacionalidade, como o Duque de Caxias e o Marechal Deodoro, foram Diretores o Visconde do Rio Branco e Paulo de Frontin, e exerceram a cátedra Benjamin Constant e André Rebouças.

Naquela Casa de cientistas do séc XIX se realizaram pioneiramente no Brasil uma transmissão telegráfica (1851), iluminação a gás (1851) e elétrica (1857), uma chapa de radiografia (1896).

Comprovadamente, descende pois a Escola Nacional de Engenharia e por conseguinte a AMAN, em linha de sucessão direta e contínua, daquela aula de fortificação de 1792, o primeiro prédio construído nas Américas para sediar uma escola militar superior, anterior mesmo a West Point.

Em face de separação do ensino de engenharia civil da militar, pela reforma de 1874, com o tempo a Academia Militar mudou de endereço, desocupando o prédio do Largo da Cruz de São Francisco, o berço da Engenharia Brasileira.

Foi para a Escola Militar da Praia Vermelha, onde hoje se ergue o IME, depois para a Escola Militar do Realengo, e em 1944 finalmente transferiu-se para Resende,

Nestes lugares todos, uma mesma placa comemorativa onde se inserem os símbolos das Armas foi mandada afixar pelo Exército em 1962, quando do Sesquicentenário da Academia Real Militar.

A contribuição do IME e da ENE para o desenvolvimento do país tem sido notável. Seus engenheiros muito se destacaram nos quadros técnicos do CONTEL, DENTEL, EMBRATEL, MINICOM, TELÉBRAS e tantas outras organizações.

Estas escolas são hoje certamente motivo de orgulho no campo educacional

.

A velha Politécnica, o novo IME e a nova AMAN continuam honrando a antiga Academia Real Militar que um dia foram.

3.2.2 Unidades da Arma de Comunicações

Desde o Império já havia atividades de transmissões nas unidades da Arma de Engenharia, os antecedentes da moderna Arma de Comunicações.

Em 1915, uma rede de estações radio telegraficas foi formada com estações na sua Cia. de Telegrafistas e outra em Niterói, atendendo aos fortes. Foi a rede que mais tarde daria origem ao Serviço Radio Telegrafico Geral do Exercito, e posteriormente ao Sv Rad do M G.

A vinda da Missao Militar Francesa em 1919 trouxe inovacoes na área. Em 1921 foi criado o Serviço Radio do Exercito, a primeira OM de Transmissoes, subordinada a D Eng. Em 1924, foi criado o C Instr Tr, sob direção de oficiais da MMFr, de evolução futura resultou a atual Es Com.

Na década de trinta as transmissões sofreram reformas com a criação da diretoria do serviço telegráfico, tendo como órgãos subordinados: o Serviço Rádio do Exército, Serviços de Transmissões da Regiões e Circunscrições Militares, a Companhia Telegráfica do Exército (Organização Militar de Tropa) o Depósito Central de Material Telegráfico (Almoxarifado e Oficina) e o Centro de Instrução de Transmissões (CIT).

A Diretoria do Serviço Telegráfico, acompanhando a evolução do Exército, teve o seu nome mudado par Subdiretoria de Transmissões (16/02/38), para Diretoria de Transmissões (10/03/43) e, finalmente, para Diretoria de Comunicações (1953)

No período pré-guerra já operavam Companhias Independentes de Transmissões com sedes nas diversas Regioes Militares, com Seções de Construção de Linhas e outras. Tais unidades possuíam até pombais. Na época era relativamente comum o esporte do pombo-correio, havendo associações de columbofilia disseminadas pelo Brasil

Uma das unidades mais importantes era o Batalhão Vilagran Cabrita, situado na Vila Militar. Embora tivesse o nome do patrono da Engenharia, originalmente era um Batalhão de Transmissões, com três Companhias de Transmissões e mais uma Companhia Extra.

Ao ser formada a FEB, o Batalhão estava passando da situação de hipomóvel para automóvel, o que ademais ocorria também com a Artilharia, onde as Bias de Artilharia de Dorso Schneider 75mm (peças desmontáveis transportadas em muares) e Bias Hipomóveis Krupp 75mm davam lugar a uma nova geração de obuses de 105 e 155mm auto-rebocados, como o Regimento Floriano, unidade FEBiana sucedendo o antigo 1º. RAM.

Hoje este Batalhão situa-se em Santa Cruz, e na Vila Militar temos o Btl Es Com – Btl Barao de Capanema, que até hoje comemora o feito de 14 set 1944 quando foram

viabilizadas as primeiras transmissões radiotelegráficas intercontinentais da FEB na Itália para o Rio de Janeiro, durante a 2ª. Guerra Mundial,

Retornando ao Brasil, a FEB trouxe consigo grande quantidade de materiais de Transmissões, o que tornou possível suprir as Unidades de Infantaria, Cavalaria Motorizada e artilharia, por muitos anos.

A preocupação com a fabricação local de material de campanha já datava de meados da década de 30, quando foram enviados aos Estados Unidos dois oficiais da arma de engenharia especializados em Transmissões, Cap Lauro Augusto de Medeiros e Cap Rodrigo Octávio Jordão Ramos, para estudar a implantação de uma indústria militar em moldes modernos e eficientes. Mais tarde em 1943, o, o então Tem. Cel. Paulo Kruger da Cunha Cruz, engenheiro militar, com grande conhecimento dos problemas da indústria de Transmissões foi designado membro da Comissão Militar Brasileira em Washington.

O Tcel Kruger era diretor da Diretopr da Fábrica de Material de Transmissões, unidade que juntament com o então Deposito Central de Material de Transmissões, junto ao AGR no Caju integrava a DSTg.

O Acordo Brasil-Estados Unidos permitiu por alguns anos, o suprimento de equipamentos de comunicação, Esforços foram realizados visando a produção local, como na década de 60m, quando a Diretoria de Material de Comunicações, dirigida pelo Gen Rodrigo Octávio Jordão Ramos, e mais tarde pelo Gen Antonio Carlos de Andrada Serpa, juntamente com a Diretoria de Fabricação do Exército, dirigida pelo Gen Francisco de Paula e Azevedo Pondé, através da Fábrica de Material de Comunicações desenvolveram e fabricaram no Brasil equipamentos rádios de campanha em estado sólido, com know-how e apoio da RCA e Telefunken.

Já em 1967, a F Mat Com do Caju iniciou a fabricação de cristais osciladores de quartzo, segundo as Normas MIL, com know-how obtido da Philips holandesa, após viagens de estudos em que participaram entre outros o Prof. Helmuth Schreier da EsTex e o Cap Com Humberto Chagas Pradal da F Mat Com, a época dirigida pelo Tem Cel Franz Ludwig Rode, Eng Mil Com da turma de 1948, e que mais tarde exerceu as funções de Sub Dir Com e Presidente da Telergipe.

Escola de Comunicações

Existe um grande paralelo entre a História das Comunicações do EB e a história da EsCom, que data de 1921, quando foi criado na Vila Militar o Centro de Instrução de Transmissões da I RM, embrião da atual Escola de Comunicações, denominação esta que data de 1953.

A Escola de Comunicações foi comandada por alguns nomes ilustres, que passaram a História das Telecomunicações Brasileiras, dentre eles:

Cel Higino Caetano Corsetti, foi Instrutor de Comunicações na AMAN e mais tarde Ministro das Comunicações

Gen Kleber Rollim Pinheiro, foi Diretor Geral do DENTEL. Era radio-amador sob prefixo PY1 BOL. A EsCom organiza anualmente até hoje o famoso evento radioamadorístico – Concurso Verde e Amarelo durante a Semana da Pátria realizado pela primeira vez em 25 ago 1960. Na gestão do então Ten Cel Kleber em 1955 foi criado o CRAEC, sendo Dir Com o General de Brigada PAULO KRÜGER DA CUNHA CRUZ

Cel Nelson Souto Jorge – presidiu a CTB ao longo de momentos difíceis, como as obras do Metrô que causaram inúmeros e extensos acidentes na Rede Externa.

1º Batalhão de Comunicações (1º B Com Div)

Outra Unidade tradicional é o 1º Batalhão de Comunicações (1º B Com Div) cujas origens remontam a 21 de agosto de 1945, data em que foi criada a Companhia Escola de Transmissões. Em 1966, foi transformada em 1º Batalhão de Comunicações. Dentro da política de remanejamento das unidades, em 1993, o 1º B Com Div teve sua sede transferida do Rio de Janeiro para Santo Ângelo (RS). Em 13 de outubro de 2000, foi-lhe concedida a denominação histórica de "Batalhão General Mário da Silva Miranda". Uma justa homenagem ao comandante da 1ª Companhia de Transmissões da 1ª Divisão de Infantaria Expedicionária e ilustre integrante da Arma de Comunicações.

3.2.3 FEB – 1942 - 1945

Ao iniciar este item, gostaria de registrar o lançamento próximo de livro de autoria do Major Antonio André, Veterano das Transmissões da FEB, o qual conta hoje 87 anos, sendo Sócio Benemérito e Conselheiro Nato da ANVFEB.

Na obra, que será dada a lume no próximo 5 de maio de 2006, Dia das Comunicações, me foi concedida a honra de registrar o trecho que passo a ler:

Arrostando o intenso frio do inverno italiano e o fogo inimigo, eles lançavam sobre a terra gelada as linhas que garantiam as comunicações da FEB. Numa época em que a Internet e os celulares sequer eram sonhados, os poucos bravos da Cia de Transmissões do Btl de Engenharia escreveram páginas de glória da Historia Militar Contemporânea.

Lançando linhas telefônicas e estabelecendo enlaces via radio, provaram-se a altura da epopéia vivida pelo Marechal RONDON ao construir as primeiras linhas telegráficas na Hiléia Amazônica, ele que mais tarde seria consagrado Patrono da Arma de Comunicações do Exército Brasileiro.

Em alentado volume, o Major Antonio André traz uma preciosa contribuição aos estudiosos da participação do Brasil na II Guerra, mormente no que concerne as ações da ulterior e novel Arma do Comando, principalmente as novas gerações, que nele poderão haurir em profundidade os fatos como realmente aconteceram, vistos pelos que vivenciaram aqueles tempos heróicos, já agora sob a perspectiva de 6 décadas passadas.

Mas nem só no combate a Companhia se provou eficiente. Numa época em que o verdadeiro feito da comunicação internacional era monopólio de companhias estrangeiras, através de pouquíssimos canais viabilizados por enormes campos de antenas HF, o Serviço de Transmissões do Exército já estabelecia enlaces internacionais em Onda Curta (HF) entre o Brasil e a Itália, para a época um notável feito tecnológico.

Este trabalho é também a realização de um sonho. Aos 87 anos, o Autor continua com a dedicação que lhe é inata a missão a que se propôs, colaborando dedicadamente com a ANVFEB, da qual é Conselheiro-nato, a fim de manter viva a memória dos feitos heróicos da nossa gente na Itália, sem descuidar dos irmãos de armas menos favorecidos, a quem sempre prestou o seu apoio inestimável.

O trabalho faz também justiça a homens que voltando ao Brasil, muito deram de si na tarefa de erguer este que é hoje o moderno e eficiente Sistema Brasileiro de Telecomunicações, seja nas lides militares das Unidades de Comunicações, seja na vida civil integrando equipes pioneiras de planejamento e implantação.

O Brasil e as Telecomunicações Brasileiras muito devem a estes idealistas, na guerra e na paz. Eternizar a sua memória, como ora faz o Major Antonio André, é a melhor homenagem que se lhes poderia prestar.

Feita esta citação, vamos analisar de modo sintético o papel das Transmissões da FEB. Assim procedendo, descobre-se o início dos caminhos mais tarde trilhado por alguns de seus integrantes, que ocuparam cargos importantes na esfera do Ministério das Comunicações e no setor privado. Aliás, diga-se de passagem, tal não foi privilégio do pessoal das Transmissões, de vez que diversos FEBianos de outras armas também vieram a se tornar figuras de destaque.

Para cumprir a sua missão, A Companhia de Transmissões contava com 10 Oficiais e 212 Praças, e equipamentos de dotação da 1ª. DIE: 730 telefones de campanha, 600 radios, 55 criptografos e 4 teletipos.

Uma das primeiras providências quando da criação da FEB foi a determinação aos Comandantes das RM para que convocassem reservistas a serem matriculados na Escola de Transmissões do Exército.

Eram os seguintes os Oficiais de Engenharia afetos as Transmissões:

Major Arnaldo Augusto da Matta, Ch Serviço de Transmissões da DIE
Capitão Mario da Silva Miranda, Cmt Cia
1º Ten Helio Richard
1º Tenente Marcelo de Mena Barreto de Barros Falcão
1º Tenente Gernes da Silva Costa
1º Tenente Antônio Carlos Sequeira
1º Tenente Osvaldo Siqueira, Intendente
1º Tenente Hervê Berlandez Pedrosa,
1º Tenente Afranio Viçoso Jardim
2º Tenente Aristides Pereira de Moraes

Os 1º Tenentes Gernes da Silva Costa – Cmt. do Grupo Telefônico-Telegrafico e Afranio Viçoso Jardim - do Serviço de Transmissões da 1ª DIE, foram feridos em 04/01/1945, por estilhaços de Obus de Artilharia inimiga 88 AAe que explodiu próximo ao *jeep* em que viajavam ferindo-os gravemente, em Porreta Terme no portão da Cia. de Transmissão. Foram evacuados para tratamento nos E.U. da América.

A 1ª Companhia de Transmissões da 1ª DIE teve mais 12 homens feridos, e os seguintes Mortos em Campanha:

2º Sargento Assad Feres – Radio Telegrafista
3º Sargento Geraldo Santana – Rádio Telegrafista
Soldado Miguel Francisco Dias – Serviços Gerais da Cia.
Soldado Ulpiano dos Santos – Motorista e Agente de Transmissões

Entre os Soldados das Telecomunicações da FEB que mais tarde ingressaram no setor civil, podemos referenciar os que seguem,

- 2º Ten de Artilharia Gustavo Nilo Romero Bandeira de Mello, que na FEB serviu no Grupo de Artilharia, formando-se posteriormente em Comunicações pela EsTEx, e ao passar para a reserva como General foi um colaborador muito próximo do Gen

Alencastro, Presidente da TELEBRAS, tendo sido ainda um dos fundadores do Curso de Enga. de Telecom da UFF.

- Cap Art Francisco Augusto de Souza Gomes Galvao, posteriormente Gen Bda ao passar para a Reserva, sobre quem falaremos mais adiante,
- 1º. Ten Eng Helio RICHARD, declarado Asp Of ENG pela EMR em 1942, tendo cursado a Eastern Signal Corps School (USA). Foi, durante toda a Campanha, o Sub Cmt. da Companhia de Transmissões da 1ª DIE. Após a FEB formou-se pela EsTEx em 1949. Ainda na Ativa, como Coronel, exerceu a função de Diretor do Departamento Nacional de Telecomunicações (DENTEL) em 1964. Na Reserva, como Gen Bda, integrou os quadros de Engenharia da Petrobrás e da Embratel.
- 1º. Ten Eng Hervê Berlandez Pedroza - Especialista em rádio do Exército, motivo que o levou a integrar a FEB, na qual coube-lhe comandar o Destacamento de Transmissões, com atuação destacada nas ligações da FEB com o Brasil, via rádio. Após a FEB, diplomou-se em Engenharia de Telecomunicações em Stanford. Como Major foi Instr Ch dos C Of da então Es Transm. Passando para a Reserva no posto de Coronel, continuou dedicando-se ao setor de telecomunicações, destacando-se nas funções de Secretário Geral do Ministério das Comunicações. Na sua gestão como Diretor de Telégrafos do DCT, foram instaladas sob a coordenação do Cel Jorge Marsiaj Leal as primeiras duas Centrais Telex a operar no Brasil (RIO e BSB),

Ao chegar na Itália, o Tenente Hervê, com a sua habilidade e conhecimento conseguiu modificar um equipamento rádio transmissor de pequena potência na faixa de 03 a 18 MHZ SCR-399. Era um equipamento instalado numa carroceria de GMC de 2 1/2 toneladas 4x4, potência da ordem de 400 watts, com o qual, com muito habilidade, poderia transmitir da Europa para o Brasil.

Este transmissor SCR-399 que era operado pelo Tenente Aristides em telegrafia, transmitindo todas as mensagens da Itália para o Brasil, foi utilizado durante toda a guerra para as Comunicações Itália-Brasil da Força Expedicionária Brasileira, e posteriormente na Estação Rádio PTA-2 (Btl Suez).

3.2.4 Btl Suez - 1957 - 1967

Citar o Btl Suez no âmbito das Comunicações Militares é dever de justiça com os que mantiveram durante tantos anos as comunicações entre a Faixa de Gaza e o Brasil, numa época em que eram pouquíssimos os canais internacionais de voz servindo o país, através de concessionárias estrangeiras.

Na época os jornais publicavam a escala de comparecimento de familiares ao então Serviço Rádio no Ministério da Guerra, para alguns minutos de conversação com seus entes queridos, o que se constituía em um verdadeiro serviço social, de apoio aos que cumpriam suas obrigações militares.

O início dos serviços deveu-se ainda a antiga 1ª Companhia de Transmissões, então comandada pelo Cap HERVÉ BERLANDEZ PEDROZA, que recebeu a missão de instalar uma Estação Rádio no pátio central do Quartel-General em condições de se comunicar com os comandos das Regiões Militares do Exército. A estação rádio SCR 399 era chefiada pelo 1º Ten Haroldo Corrêa de Mattos, que um dia viria a ser Ministro das Comunicações, e entre as praças, estava o então Sgt Antonio André.

Essa estação SCR 399/RAD 400 foi o melhor equipamento de rádio que o Exército Brasileiro teve a disposição ao longo de mais de 20 anos em comunicação a longa distância. Em 1963, após algumas modificações na Fábrica de Material de Comunicações do Exército foi incorporada a Força de Paz Brasileira na Faixa de Gaza no Oriente Médio. Mais tarde em São Domingos na América Central a serviço da ONU, já foram utilizados equipamentos mais modernos, como SSB.

As primeiras modificações na SCR 399 foram realizadas em 1956 no Parque de Material de Comunicações pelo Cap Wilson Brito, auxiliado pelo Cap Jorge Marsiaj Leal, ambos do Serviço Rádio do Exército, visando ampliar a faixa superior de frequências para permitir maior alcance das transmissões.

Era um serviço inestimável, depois prestado por uma RAD.400, com a ligação diária para o QG do Exército no Rio de Janeiro (a 16.000 Km), em grafia e em fonia, de que toda a tropa se beneficiava.

A estação Radio PTA-2 de Rafah foi chefiada ao longo de 20 contingentes por diversos especialistas, dos quais aqui citamos alguns:

Alcio Barbosa da Costa e Silva, Engenheiro de Comunicações da Turma de 1955 da EsTex. Foi Chefe da Central-Rádio e da Rede-Rádio do III Ex, Engenheiro da EMBRATEL e coordena o acervo do Pres. Arthur da Costa e Silva junto ao ARQUIVO NACIONAL, MUSEU DO EXÉRCITO, FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS e CASA-MUSEU COSTA E SILVA, em Taquarí - RS

Maj. Inf. Wilson da Silveira Brito, 1º. Chefe da PTA-2 e responsável pela sua instalação na Faixa de Gaza.

Maj. Art. Natalino da Silveira Brito, foi o 2º. Chefe da PTA-2, sendo irmão do anterior.

Cap Jorge Marsiaj Leal – foi o 3º. Chefe da PTA-2, durante o período 1958-59, e Cmt do 3º. Contingente do Btl Suez que integrava a UNEF.

Outros nomes importantes da Engenharia Militar se sucederam na Chefia da PTA-2, como Jose Antonio de Alencastro e Silva, depois Presidente da CETEL e da TELEBRAS, José Nunes Camargo, Nilo Chaves Teixeira, Helvecio Gilson, depois Presidente da EBT e Olival Manovanelli Netto (falecido em 2005).

4. Difusão do Pensamento Estratégico da ESG

O recorte temporal definido como cenário desta nossa apreciação situa-se numa primeira macro-perspectiva mais ampla nas décadas de 40 a 60, dentro da qual focamos com maior detalhe o período cunhado como sendo o do Renascimento, que corresponderia basicamente a década de 60, quando foram lançadas as bases deste que hoje é o nosso magnífico Sistema Brasileiro de Telecomunicações.

Durante o período de 1964 a 1985 o setor de telecomunicações, como importante Fator da Expressão Científica e Tecnológica do Poder Nacional progrediu acentuadamente, deixando de constituir-se em óbice que entravava a economia, para transformar-se em eficiente ferramenta de desenvolvimento, integração geopolítica, segurança e defesa nacional.

A Política Nacional de Telecomunicações foi uma consequência do desenvolvimentismo intrínseco à Doutrina de Segurança Nacional, que previa a modernização infra-estrutural como pré-requisito básico para o progresso socioeconômico, o que se evidenciou na prática pela estratégia exposta no I PND 1972 - 1974

A intervenção do Estado nas telecomunicações foi um processo gradual, Fato Portador de Futuro aglutinado a partir da ESG e do EMFA, com a conscientização por parte de uma elite intelectual, política, empresarial, tecnológica e militar, cuja percepção foi fundamental.

O projeto desenvolvimentista voltado para o Bem Comum assinalava o nascimento de um novo nacionalismo econômico, sendo seu principal polo irradiador a ESG, cujas origens e objetivos foram fundamentais para a formação do complexo superestrutural.

Instituída em 1949, durante o Governo Dutra (1946-1951) a intelectualidade militar e civil da ESG teve a oportunidade de gestar durante 15 anos a ideologia de segurança nacional consubstanciada no Pensamento Estratégico da ESG, até pô-la em prática com o Movimento de 31 de Março.

As definições de segurança e desenvolvimento tiveram como formuladores os estagiários da Escola da Urca, daí a influência da ESG nas formulações de políticas de comunicação, por critérios econômicos que determinaram o crescimento do setor e sua distribuição geográfica.

O desenvolvimento das Comunicações estava relacionado com o projeto esguiano para o desenvolvimento integrado do país.

Ainda voltando a Rondon, cabe registrar que como principal agente, ao alvorecer do século, de um enorme esforço de interiorização das comunicações telegráficas, o Marechal antecipou-se em mais de meio século neste processo que ora descrevemos, e que novamente teriam o aporte militar em sua concepção. Foi o primeiro projeto de grande alcance para a integração nacional pela via da telecomunicações.

Mas até se chegar ao CBT em 1962, um longo caminho foi percorrido, sem que se conseguisse traduzir em um diploma legal a necessidade de estruturar o setor de telecomunicações, superando o atraso nacional.

Data ainda da época Dutra o Plano SALTE (Saúde - Alimentação - Transportes - Energia), onde constava o diagnóstico de que "... as telecomunicações se constituíam em ponto de estrangulamento do desenvolvimento ..."

A criação em 1949, de uma primeira comissão mista civil e militar, e de outras que se seguiram, preparando ante-projetos, como as do Ministro Almiro Lucio Meira, General Lauro Medeiros (Presidente da TELECOM, sociedade civil dedicada a estudos), e Gen Olímpio Mourão Filho, presidente da CTR, não deram resultados palpáveis, sendo todos os projetos arquivados.

A lentidão do planejamento denotava a possível atuação de poderosos setores cujos interesses poderiam vir a ser contrariados.

Os serviços iam de mal a pior, e já em 1957, o Prefeito Negrão de Lima criava uma Comissão de Fiscalização do Serviço Telefônico, preocupado com o estado de quase colapso do sistema. O EMFA, em 1959 criaria também um GT para elaborar um PNT.

Diante da situação precária na importantíssima área de concessão da CTB, o quadrilátero RJ-SP-MG-ES, em 31-03-1962 o Conselho de Segurança Nacional aprovou uma intervenção por 6 meses na CTB canadense, cujos serviços vinham se deteriorando.

A intervenção foi sendo renovada até que em março de 1966 o BNDE montou uma operação pela qual a EMBRATEL adquiriu a CTB, por US\$ 92 milhões, num esquema de pagamento em 20 anos.

Em 1964, Ernesto Geisel, na época Gen Div Ch Gab Mil, defendeu a incorporação da CTB à Embratel, em contraposição à proposta do ministro do Planejamento, Roberto Campos, de repassá-la à International Telephone and Telegraph (ITT).

Neste quadro de péssimos serviços, as companhias estrangeiras que exploravam o rico filão internacional, já desde o Governo Jânio Quadros vinham tentando renovar as suas concessões, cujo vencimento se avizinhava.

Havia duas correntes, uma favorável à criação de uma empresa privada formada em consórcio pelas estrangeiras, enquanto a outra era favorável à criação de uma empresa nacional. Já existia o CONTEL, criado pela Lei 4117, que autorizava o Governo Federal a constituir uma Empresa Pública (não existia ainda empresa assim), e que viria a ser a EMBRATEL.

Algumas autoridades tendiam a primeira hipótese, entre os quais o Ministro do Planejamento Roberto Campos.

Do outro lado, o CONTEL e o setor militar perseveraram e conseguiram com que eventualmente se chegasse a bom termo, criando condições para que fossem viabilizadas

as medidas necessárias para a reversão do panorama em que se encontravam as telecomunicações.

Em 1963 uma comissão foi criada para estudar a criação de uma empresa (que viria a ser a Embratel), onde participavam o coronel Adhemar Scaffa de Azevedo Falcão (representante do Contel), Tenente-coronel José Antônio de Alencastro e Silva e tenente-coronel Dagoberto Rodrigues.

Em agosto de 1965, uma comissão, entre cujos membros se encontravam o Gen José de Siqueira Menezes Filho, Cel Hervê Pedrosa, Cel Pedro Leon Bastide Schneider e o General Dirceu de Lacerda Coutinho, apresentou ao Presidente Castello Branco os atos constitutivos de uma empresa estatal que assumiria a implantação do PNT, tendo este os aprovado em 7 de agosto de 1965. Estava criada a EBT.

Finalmente se chegava a situação ideal preconizada pela ESG. Estavam lançadas as bases para que companhias brasileiras assumissem a operação de todos os sistemas, sejam locais e intra-estaduais, através da CTB e outras, sejam nacionais e internacionais (EMBRATEL).

O modelo iria prosperar por 3 décadas, ao longo das quais o setor de Telecomunicações caminhou numa integração cada vez maior com a Informática, vindo a revelar-se tão estratégico quanto o petróleo e a energia nuclear, mormente nos dias de hoje.

Décadas mais tarde, haverá um abandono do planejamento nacional das Comunicações a partir de 1985, apontando para a preparação do terreno para a adoção da posterior política de privatização da telefonia no país.

O modelo pelo qual tanto lutaram a ESG e o EMFA esteve pois vigente até 1998, quando foi efetivada a privatização, e o Brasil retornou a situação prevalente no Império e na Primeira República, onde empresas estrangeiras operavam a infraestrutura nacional.

Podemos dizer que a atuação dos Soldados das Telecomunicações em todos estes segmentos foi fundamental. A década de 60 foi decisiva para que se conseguisse estabelecer as bases do Renascimento das Telecomunicações, que em última análise significou a maior possibilidade de circulação de riquezas, acelerando a integração dos mercados locais com os regionais, nacionais e internacionais, em busca cada vez mais do Bem Comum.

5. Construcao do Arcabouço Legal: CONTEL – DENTEL

Até 1962 a regulamentação do setor de Comunicações era precária, vinculado que se encontrava ao Ministério da Viação e Obras Públicas, a quem se subordinavam o DCT e a CTR..

A Lei 4117 de 22 ago 62, que baixou o Código Brasileiro de Telecomunicações (CBT), instituiu os Serviços de Telecomunicações como monopólio do Estado, passíveis de concessão, criou o CONTEL, subordinado a Presidência da República, com a missão de elaborar o Plano Nacional de Telecomunicações, autorizando ainda a constituição de uma empresa pública no âmbito da União, e que veio a ser a EMBRATEL, constituída por escritura pública lavrada aos 16 de setembro de 1965, portanto há quarenta anos.

Criava também o Fundo Nacional das Telecomunicações, que com alíquotas de até 30 % sobre as contas telefônicas, veio a garantir os recursos de que precisava a nova empresa para a sua implantação, até que a receita industrial própria lhe permitisse a necessária auto-suficiência.

Em pleno Governo João Goulart, gestada que foi sob inspiração do EMFA, sua vigência perduraria até sua revogação pela Lei Geral das Telecomunicações no Governo FHC em julho de 1997.

O FNT, previsto para ser canalizado durante 10 anos para o setor, foi entretanto extinto antes daquele prazo pelo Ministro Delfim Netto, com a criação do FND, que passou a receber aqueles recursos, ou seja, os recursos do FNT deixaram de ser específicos para as Telecomunicações !

Em 1959, quando da mudança da Capital para Brasília, o EMFA preocupado com as comunicações para os órgãos militares, estabeleceu comissão que acabou incluindo a órbita civil, tendo o DTUI da NOVACAP implantado uma rota pioneira de micro-ondas Rio-Brasília. O antigo DCT implantou também em tempo recorde as primeiras centrais telex no Rio e em Brasília. A do Rio situava-se no Paço Imperial, prédio ocupado pelos Correios com grande risco para o patrimônio cultural, situação que foi resolvida com a passagem do Telex para a EBT e mudança dos Correios para a Cidade Nova .

Em março de 62, com anterioridade à instalação do CONTEL, existiu uma comissão sob a chefia do Gen Paulo Kruger da Cunha Cruz, cujos membros militares foram o Major José Henrique Chaves de Oliveira e o Altm. Henry British Lins de Barros. Foi a precursora do CONTEL.

O Conselho Nacional de Telecomunicações – CONTEL e seu órgão fiscalizador, o Departamento Nacional de Telecomunicações – DENTEL , criados em 1961 ainda no Governo Jânio Quadros, foram regulamentados e instalados pelo Decreto 52.026, de 20/05/1963. Todos os seus Presidentes foram militares, os Soldados das Telecomunicações de que falamos. Constituiu-se em seleto colegiado, onde lado a lado tinham assento 14 representantes da indústria, radiodifusão, sociedade civil, e do setor militar, estes em número de 4 pelo EMFA (ESG e Gabinete Militar) e das Forças Singulares.

Presidentes

Jan/1963 – O Cel Clovis da Costa Galvão assume como primeiro presidente. Dos 11 Conselheiros, 5 eram representantes dos ministerios militares: Gen Alencastro, Cel Helio Gomes do Amaral, Cel Av Fernando Ramos Pereira, CF Fernando de Noronha Baratta e Cel Carlos Alberto Braga Coelho.

1963 – 1964 Cel Adhemar Scaffa de Azevedo Falcão

1964 - Coronel Eustorgio da Silva

1964 - Alte. José Carlos Beltrão Frederico

1965 / 67 - Quandt, nascido em 1919 no Rio de Janeiro. Da turma de 1942 da Escola Naval, durante sua carreira na Marinha serviu quase sempre em atividades ligadas a eletrônica e comunicações. Participou de operações de escolta a comboios durante a 2a. Guerra Mundial, e em atividades ligadas a eletrônica e comunicações, na Força Naval do Nordeste e no Depto Radio da Marinha. Fez cursos no Arsenal de Philadelphia, e durante 2 anos acompanhou na Holanda o projeto de modernização do NaeL Minas Gerais, do qual foi também Cmt. Deixou a Marinha em jan/69 após 32 anos de carreira naval.

Tendo pertencido ao Gabinete Militar do Pres. Castello Branco, chefiado pelo Gen Ernesto Geisel, participou das atividades do CONTEL, diretamente subordinado ao GM. A aquisição da CTB aos canadenses foi feita em sua gestão.

1968 – Cel Pedro Leon Bastide Schneider

DENTEL

Entre os Diretores-Gerais do DENTEL tivemos

Tenente-coronel Alvaro Pedro Cardoso Ávila , assumiu em março de 1967

Gen Kleber Rolim Pinheiro, foi Cmt da EsCom

Cel Paulo Alves Lourenço Ramos, da turma de Com da EsTEEx de 1953.

Nestes tempos haviam poucos especialistas em telecomunicações, concentrados em dois grupos principais, quais sejam os militares e o pessoal das empresas estrangeiras, sendo que estes ultimos, por circunstancias politicas, pouco puderam colaborar.

Em 1966 o CONTEL contratou os primeiros estudos de planejamento dos futuros troncos que seriam implantados pela EBT, elaborados pela Booz Allen-Hamilton e PAGE Consulting Engineers, com a ENTEL, LASA e CONSULTEC atuando conjuntamente. Por proposta do Relator, Cel Jorge Marsiaj a Diretoria da EBT, os estudos e planejamento da Booz-Alenn enviados pelo CONTEL à EBT não foram aceitos, particularmente por

desconhecerem o cenário brasileiro, exigências descabidas e alto custo. Vigorou assim o Plano do CONTEL, porém detalhado pela própria EBT.

Em março de 1969, a EBT viria a inaugurar o primeiro deles, o Tronco Sul: São Paulo – Curitiba – Porto Alegre, possibilitando DDD entre estas cidades, antes de difícil comunicação, através de telefonistas (Serviço 101), e dos telegramas Via Western.

Mais tarde, a Constituição de 1967 veio a reformular o CBT, retirando dos Estados e Municípios a competência para conceder a exploração de serviços de telecomunicações. Tal ato se revelou acertado, na medida em que a pluralidade de órgãos concedentes, a maioria sem nenhuma estrutura regulatória e fiscalizadora, estava transformando as redes de telecomunicações em verdadeiras colchas de retalho, permitindo ainda a aplicação de critérios políticos, e não técnicos.

Felizmente foi possível reverter este quadro em tempo hábil, com a Emenda Constitucional nº. 1 de 1969 dando competência à União para explorar direta ou mediante autorização ou concessão os serviços de telecomunicações. A Constituição de 1988 (Governo Sarney) acrescentaria “sob comando estatal”, o que garantiria o monopólio, exigindo a Emenda Constitucional nº. 8 de 1995 para introduzir o novo modelo privado.

Em 1967, o Decreto-Lei 200 do Governo da Revolução instituiu a Reforma Administrativa, criando o MINICOM, à que ficaram vinculadas o DENTEL, a EMBRATEL, os Correios, e o então Grupo CTB, este já adquirido anteriormente pela União em 1965, através da EBT.

Merece registro especial o impacto de suas Decisões e Resoluções, anteriormente à criação do MINICOM, pois foi o CONTEL que estabeleceu inicialmente a Política Nacional de Telecomunicações.

Entre as resoluções de maior alcance, tivemos a Res 18/67, que criou o autofinanciamento, sistema que permitiu o crescimento sustentado da planta, e a Res. Nº. 5, que ficou as linhas básicas do SNT, seguidas rigorosamente pela EBT, empresa concebida especificamente para este fim.

O CONTEL teve portanto uma existência relativamente curta, embora muito profícua, perdendo sua importância relativa com o advento do MINICOM em 1967, deixando de ser o órgão supervisor.

6. Os Soldados das Telecomunicações no Renascimento das Comunicações Nacionais

As Telecomunicações Brasileiras em muito devem a um seleto grupo de engenheiros, administradores e outros técnicos, que trabalhando em um Brasil muito diferente do atual, conseguiram estabelecer as bases do moderno sistema hoje existente. Havia um numero expressivo de militares a integrar este grupo inicial, que com o passar do tempo aumentou bastante.

Podemos situar estes pioneiros no periodo pós-guerra que medeia até quase o final da década de 60, quando o setor passou a se agigantar, com o grande esforço de construção de novas redes locais, interurbanas e internacionais, muito superiores em capacidade e qualidade de serviço as existentes até então, e comparáveis às dos países mais adiantados.

Talvez um bom ponto de inflexão a ser considerado seja o I Congresso Brasileiro de Telecomunicações, realizado pelo CONTEL no Hotel Glória em junho de 1966, na Gestão Quandt.

Naquela época ainda era grande a interação pessoal entre os integrantes do setor, o que mais tarde veio a se tornar mais difícil, com a expansão da industria e das operadoras, bem como dos cursos de formação,

Examinando-se a lista dos participantes, constata-se que dela constam uma pleiade de nomes civis e militares que hoje, 40 anos mais tarde, podemos identificar como verdadeiras referencias no Renascimento das Telecomunicações Brasileiras, após os anos de quasi-estagnação experimentados durante a 2ª. Guerra Mundial e as duas décadas seguintes.

Não é surpresa a grande quantidade de Soldados das Telecomunicações, devotados militares que competentemente dedicaram-se à causa das telecomunicações brasileiras,

Isto porque como vimos as Forças Armadas por força de seu mister, sempre tiveram um interesse nas telecomunicações, seja pela aplicação na arte da guerra, seja pela vertente da Segurança Nacional.

Em conseqüência, quando o Brasil rural, emergindo da 2ª. Guerra Mundial desperta para a importância das telecomunicações como importante componente da infra- estrutura necessária ao seu desenvolvimento, foi buscar nas Forças Armadas os especialistas que carecia para promovê-lo,

muitos formados na Es T Ex, no ITA, e nos poucos cursos de engenharia existentes.

O que determinou a expressiva participação dos militares foi evidentemente a sua qualificação técnica, daí o grande número de engenheiros militares que ocupavam postos de importância, e que antes já tinham atuado na área técnica das suas próprias Forças Singulares.

Infere-se pois que o preenchimento dos cargos por militares se deveu menos a um processo corporativo que a critérios de competência técnica.

O domínio do processo de decisão pelos militares foi assim altamente facilitado pela sua capacitação profissional. Não existia, em contrapartida, uma demanda por especialistas civis na área em razão da precariedade do desenvolvimento do setor no país. Assim, também por ter o domínio do conhecimento, as Forças Armadas acabaram por orientar sobremaneira não só as decisões, mas também a formação dos civis que assumiriam o controle na área.

O problema era que até o final dos anos 60 ainda não se havia formado uma massa crítica de executivos e técnicos civis em número suficiente, o que veio a ocorrer progressiva e naturalmente nos anos seguintes, levando naturalmente a substituição dos militares, através de uma conjugação de fatores ligados à competição e aposentadoria. Pode-se mesmo dizer que civis foram treinados para substituir militares, o que ocorreu em massa a partir do Governo Sarney, já na Nova República em 1985.

A predominância em cargos de áreas técnicas e executivas das Telecomunicações da época, era de engenheiros. As decisões eram formuladas e implementadas por um conjunto pequeno mas bem preparado de técnicos, os quais muitas vezes eram militares engenheiros. Como se sabe, entre as profissões dos servidores públicos federais destacam-se engenheiros, o que nem era novidade na burocracia brasileira, pois já acontecia desde a Era Vargas trinta anos antes.

Para melhor apreciação do papel desempenhado pelos Soldados das Telecomunicações, estudaremos a sua participação segundo as diversas empresas e entidades setoriais, até meados do Governo Médici, como segue:

Novamente, cabe ressaltar que não se trata de um levantamento exaustivo, mas sim uma lista dos nomes que ou eram mais visíveis, ou constaram mais

amiude nos registros, sem nenhum desmerecimento para com aqueles eventualmente não mencionados.

Periodo	PR	Ministro	Pres TB	Pres EBT	M tel	M hab	D tel ¹
60-61	Janio				1,1	72	1,5
61-63	Jango				1,2	76	1,5
64-67	Castello			Dirceu	1,5	86	1,7
67-68	C. Silva	Simas		Galvão	1,6	88	1,8
69-73	Médici	Corsetti	Quandt	Galvao/IG	2,0	101	1,9
74-78	Geisel	Quandt	Alencastro	Haroldo	4,4	116	3,8
79-85	Figueiredo	Haroldo	Alencastro	H. Gilson	7,1	132	5,3

Valores ao final do governo

6.1 - MINISTERIO DAS COMUNICAÇÕES

Aos 20 de fevereiro de 1967, o Decreto Lei 200, da Reforma Administrativa, criou o MINICOM, tendo sido instalado em 15 de março de 1967, mesmo dia da posse do Pres. Costa e Silva. O primeiro ocupante do Ministério foi o Prof. Carlos Furtado de Simas, 1967-68, sendo Secretario-Geral o Cel Pedro Leon Bastide Schneider.

Seguiram-se na pasta nomes militares, a saber

1969 – 1973: Cel. Higino Caetano Corsetti, nomeado pelo Presidente Médici, quando exercia o Comando da Escola de Comunicações. Na sua gestão foram operacionalizadas as Empresas-polo, criada a TELEBRAS, e introduzido o padrão de TV a cores PAL-M, sendo lançada a TV a Cores por ocasião da Festa da Uva em Caxias do Sul. A Copa de 70 foi o primeiro grande evento transmitido a cores. O antigo DCT foi transformado na empresa publica ECT, passando por uma grande reestruturação e modernização. Faleceu em 2004 aos 85 anos.

1974 – 1978: Comte Euclides Quandt de Oliveira. Deu muita importância e apoio ao desenvolvimento de Centrais Telefônicas Eletrônicas CPA-T e à constituição do CPqD. Deu forte apoio a Indústria Nacional, sem entretanto deixar de lado as indústrias multi-nacionais, dado disporem de tecnologia mais moderna que a disponível no país.

¹ Dtel = densidade telefônica, expressa em telefones / 100 habitantes.

1979 – 1985: Cel Haroldo Correia de Matos, Engenheiro de Comunicações pelo IME, com Mestrado em Stanford. Foi Professor do IME, PUC e ENE e engenheiro da MONTREAL, Presidente e grande modernizador da ECT. Presidente da EBT de 1974 a 1978.

Os Secretários-Gerais do MINICOM nas diversas gestões, com status de Vice-Ministro, foram:

Corsetti – Cel. Pedro Leon Bastide Schneider, Jorge Marsiaj Leal e Hervê Berlandez Pedrosa.

Quandt – Cel Helio Gomes do Amaral

Haroldo -

6.2 - DCT

O DCT supriu os serviços de Telex antes de serem incorporados pela EMBRATEL.

Alguns dos Soldados das Telecomunicações que integraram sua Diretoria foram:

T Cel Dagoberto Rodrigues, Diretor Geral do DCT – 1963

Gen Fernando Menescal Villar, Diretor em 1965

Cel Afonso Filgueiras, Diretor de Telegrafos em 1969

General Rubens Rosado Ferreira, Presidente em 1968.

O antigo DCT foi transformado em empresa pública pelo Dec Lei 506 / 69, tendo o Cel Haroldo Correa de Matos assumido com a missão de transformá-lo em uma organização eficiente, o que conseguiu com sucesso diante a sua gestão, após o que ocupou a Presidência da EMBRATEL e o Ministério das Comunicações. O novo modelo de empresa pública preconizado para a ECT possibilitou as condições essenciais e de gestão para a primeira grande transformação no serviço postal brasileiro.

Na gestão seguinte o Cel. Advaldo Boto de Barros prosseguiu o trabalho do Cel Haroldo.

6.3 - PETROBRÁS

As refinarias e demais instalações da Petrobrás em geral situavam-se fora da área de atendimento básico das operadoras de então. Eram ilhas isoladas, quando as empresas de petróleo necessitam amplas e eficientes estruturas de telecomunicações.

Para sanar as deficiências, o Mal Adhemar de Queiroz ao ser nomeado Presidente da empresa, convocou o Cel Francisco Augusto de Souza Gomes Galvão, do Serviço Radio do M Ex, para dinamizar o importante setor de telecomunicações da PETROBRAS.

Tratava-se de um Oficial de Artilharia, que como Capitão integrou a FEB na Itália, obtendo posteriormente formação em Engenharia de Comunicações pela então EsTEx.

A experiência da equipe que veio com o Gen Galvão dos quadros do Exército contribuiu para o planejamento e implantação de uma rede moderna que pudesse suprir as deficiências do sistema público da época.

Mais tarde, o Gen Galvão deixaria a PETROBRAS, sendo convidado para assumir a Presidência da EBT no Governo Costa e Silva.

Hoje a PETROBRAS dispõe de uma vasta rede própria, que vem a ser a evolução daquela inicial, atendendo privativamente as suas instalações em terra e no mar.

6.4 - EMBRATEL

A EMBRATEL, empresa de que o Brasil pode se orgulhar, aqui tomada como símbolo referencial, foi certamente a empresa onde mais fortemente se fez sentir a contribuição militar, ela que foi uma empresa estatal de caráter eminentemente técnico, fundada e administrada por pessoal militar

Era uma empresa de rígida disciplina, onde a filosofia militar se revelou fundamental para o arrojado projeto da EMBRATEL, empresa que implantou um sistema de dimensão nacional em apenas 5 anos, de 1967 a 1972, façanha apreciada no mundo inteiro pela comunidade internacional de telecomunicações, reconhecida como excepcional.

A EMBRATEL apresentava uma estrutura hierárquica tão ou mais complexa que a da instituição militar, mas evidentemente com grande maioria de funcionários civis. Havia um forte espírito de equipe, dentro de um quadro de boas condições de trabalho, remuneração compatível e benefícios complementares.

Implantado o Sistema Básico do SNT, a empresa seguia os passos do Marechal Rondon, desde a antiga capital federal até o Mato Grosso e a Amazonia, interligando ainda todas as capitais e o Brasil com o Exterior.

Exceto Ibere Gilson todos seus presidentes até 1985 foram militares:

1º. Presidente: General Dirceu de Lacerda Coutinho

Empossado em 27 set 65. Integrou a FEB como 1º. Ten de Artilharia. Havia participado das gestões para a criação da EMBRATEL, e dos estudos para que o Brasil se associasse ao INTELSAT, permitindo assim transmissões de TV internacional para o Brasil.

Vale ressaltar que foi o Pres. Castello Branco, por proposta do Comte. Quandt, quem aprovou uma significativa participação acionária do Brasil no Consórcio INTELSAT, através da EBT, garantindo assim assento permanente nas reuniões decisórias, através de Representante sediado em Washington, D.C.

2º. Presidente: Gen Francisco Augusto de Souza Gomes Galvão

Empossado em 07 abr 67, ano que se encerrou com um efetivo menor que 200 empregados. Integrou a FEB como 1º. Ten de Artilharia.

Ao assumir em 1967, o Marechal Costa e Silva convidou o Gen Galvão para deixar a PETROBRAS e organizar a EBT. Na época o mesmo estava cogitado para se tornar o primeiro Ministro das Comunicações. Considerações de ordem política entretanto, determinaram que o cargo fosse atribuído a um nome proveniente do Estado da Bahia, que foi o Prof. Carlos Furtado de Simas, então presidente da TEBASA.

O Gen Galvao aceitou a incumbência de ser Presidente da EMBRATEL, com a condição sine qua non de formar a Diretoria com nomes da sua equipe. Dentre estes, foram nomeados Diretores os Coronéis Jose Maria Couto de Oliveira (Administração), Lourival Ribeiro do Rosario Filho (Desenvolvimento) e Jorge Marsiaj Leal (Operações Nacionais e Internacionais).

Tendo assumido a EMBRATEL em 1967, 3 anos mais tarde já se inauguravam as primeiras rotas interurbanas de micro-ondas, e os primeiros sistemas DDD, com recursos provenientes do FNT, já que ainda não operando, a EBT não possuía receita operacional. Em outubro de 1972, completa-se a integração nacional, através das rotas em tropodufusao para a Amazonia, onde a carencia de estradas impedia o estabelecimento de micro-ondas por visibilidade.

Graças a Estação de Tanguá, estabelecida com a adesão do Brasil ao INTELSAT, em junho de 1969, a EMBRATEL oferecia o sinal de TV para as emissoras nacionais transmitirem a chegada do homem a Lua, com a nave Apolo XI. Ao final do ano, a EBT inaugurava o Tronco Sul, ativando o Sistema DDD.

Em 1970, a EBT assina com a CTNE o convênio para implantação do primeiro cabo coaxial submarino telefônico – BRACAN 1, entre o Brasil e as Ilhas Canárias, com 5 mil km e 160 canais de voz, um projeto que foi gerenciado pelo Gen Helio Richard. Em 1971 o *Recorder* da Cable & Wirelless Ltd. levanta a rota entre Boa Viagem e a Gran Canaria, com o lançamento pelo *Mercury* finalizando em 1973.

A esta altura, a EMBRATEL já contava com 4 mil funcionários.

3º. Presidente: Ibere Gilson

Era Ministro do STF, empossado em 18 ago 72.

4º. Presidente: Cel Haroldo Correa de Mattos

Empossado aos 27 mar 74

5º. Presidente: Cel Helvecio Gilson

Foi o ultimo presidente militar da EBT, no periodo 06 abr 79 a 30 abr 85. Na sua gestão o primeiro satélite doméstico entrou em operação. Foi Presidente da Telebrasil durante 4 anos.

Diretores

Dentre os primeiros Diretores encontravam-se os Coroneis Haroldo Correia de Mattos, Jose Roberto Ferreira dos Santos e o Cel Helio Octavio Pinto Guedes, Diretor de Desenvolvimento na primeira Diretoria da EBT, Cel Eng, diplomado em Comunicações pela EsTEx, mestrado nos EEUU e Paraninfo da turma de 1964 da EsTEx. Foi Consultor da UIT no Peru.

Cel JOSÉ MARIA COUTO DE OLIVEIRA, formado na EsTEx em 1955

Cel JORGE MARSIAJ LEAL, da Turma de 1946 da AMAN, e 1955 da EsTEx. Exerceu várias funções de engenheiro de comunicações no EB entre elas Eng-chefe da Estação Rádio PTA-2 na faixa de Gaza (Egito), Membro da Comissão Permanente de Comunicações das Forças Armadas (EMFA). Foi Diretor substituto de Telégrafos do DCT, engenheiro da ENTEL TV-Rio, TV Continental e Rede Globo de TV, Secretário-Geral do Ministério das Comunicações, Ministro Interino das Comunicações, Diretor de Operações da EMBRATEL, Diretor de Tecnologia e posteriormente Diretor de P&D do CPqD (Centro de Pesquisa e Desenvolvimento) da TELEBRÁS, do qual foi um dos idealizadores.

Cel Gualter Gill, formado pela EsTEx

Cel Lourival Rosario do Ribeiro Filho, formado pela EsTEx.

Cel Olival Mantovanelli Neto, Diretor de Desenvolvimento.

Funcionários

Cel Aluizio Vasconcelos

Cel Dalton Pereira – Secretário-Geral da EBT

Helio Richard, segundo sua própria definição, "o último analógico da EBT",

Helio Nazario Severo Leal - como 2º. Ten Cav integrou a FEB

Carlos Alberto Braga Coelho, já falecido, era detentor da matrícula funcional número 1 da EBT.

Creusmar Pereira de Almeida, Formado na EsTEx em 1955. Desenvolveu equipamentos militares na Fábrica de Material de Comunicações; Chefe da Rede Radio da Primeira Região Militar; Assessor de Comunicações do

Ministro do Exército. Professor da UFRJ. Superintendente Adjunto do Departamento de Desenvolvimento, encarregado do planejamento, projeto e implantação dos sistemas

Icaro Garcia - supervisor do Tronco Nordeste

Airefredo Tovar Bicudo de Castro - supervisor do tronco Rio-Belo Horizonte-Brasília

Hélio Amorim Gonçalves - chefe da Divisão de Obras Civas. Projetou e supervisionou os sistemas de proteção contra raios em todas as repetidoras dos diversos troncos de microondas

Gerson Alvite - chefe das instalações prediais. Na FEB, na Italia, era Tenente e foi ferido seriamente por um morteiro alemão. Formou-se depois engenheiro civil e na EMBRATEL foi responsável por todos os prédios de estações terminais e repetidoras na implantação dos diversos troncos.

Carlos Alberto Braga Coelho – chefe da Divisão de Satélite

João Ferreira Durão – chefe da Divisão de Serviços Especiais, instalou o primeiro centro internacional de TV

Olival Mantovanelli Neto - supervisor do tronco Campo Grande-Manaus

Mario Moura Alencastro - supervisor do tronco Belém-Manaus

Alberto de Oliveira Santos - Fontes de energia

Gercy Telles de Menezes - coordenação de atividades de desenvolvimento

Abel Soares Coutinho - coordenação de atividades de desenvolvimento

Milton Mendes Machado - coordenação de atividades de desenvolvimento

Luiz Antonio Silva de Araújo - coordenação de atividades de desenvolvimento

6.5 - CTB

A CTB era uma empresa canadense do Grupo BRASCAN, sediada em Toronto, que também controlava a LIGHT. Foi nacionalizada em 1956, e com a deterioração dos serviços, o CSN, presidido pelo Gen Amaury Krueel, decretou a intervenção em 1962, sendo formado um GT chefiado pelo Cel Genaro Bomtempo para analisar a situação da empresa.

Foram nomeados alguns Interventores Federais, a saber:

1962 -Gen Jair Dantas Ribeiro, que um ano depois iria ocupar o Ministério da Guerra no Governo Jango.

1963 – Cel Rubens Torres Carrilho, diplomado pela EsTEx, foi professor da Escola Nacional de Engenharia.

1964 - Benjamim da Costa Lamarao, Coronel de Artilharia, diplomado pela EsTEx. que fora Ch Est Rad Pr do SRMEx, Repres Ex na CTR, Ch Sv Cine Foto. Repr do EMFA na SUDAM e GEINEE. Pres Com Perm Com FF AA

Presidentes

Gen Landry Salles Goncalves, Oficial de Infantaria, comandou o I BC de Petropolis. fora Diretor Geral do DCT de 1938 a 1945 e 49-50, e Interventor no Estado do Piaui. Em 1965 era Diretor da CTB. Um município do Estado do Piaui leva o seu nome. Era ESGuiano da turma de 1952.

Em 1966, o Governo define que a EBT venha a adquirir a CTB da Brazilian Traction, assumindo o Gen Ladry a Diretoria de transição.

Em 1966 a CTB lançou um grande plano de expansão de 300 mil linhas, com o equipamento PENTACONTA fornecido pela Standard Electrica para o Rio, e o equipamento AGF/ARF frabricado pela Ericsson para São Paulo.

As primeiras inaugurações ocorreram ainda no Governo Costa e Silva.Foram construidos novos prédios ao lado de todas as antigas estações da CTB, a maioria datando da decada de 30.

Gen José de Siqueira Menezes Filho – na sua gestão em 1971 a CTB desencadeou o Plano de 1 Milhão de Telefones nos estados do Rio de

Janeiro, São Paulo, Minas Gerais e Espírito Santo. O Cel Helvecio Gilson era Diretor de Operações, englobando a área da CTB / CTMG / CTES, já no Governo Medici.

Cel José Nunes Camargo, Asp Of Inf da turma de 1945, 1ª turma da AMAN. Formado em 1955, na EsTEEx. Atuou na Fábrica de Material de Comunicações – FMC, Gabinete Militar da Presidência da República – Brasília, Cia. Urbanizadora da Nova Capital - NOVACAP - Brasília. Diretor da Rede Interurbana - DRI – Brasília. Serviço Radio do Ministério da Guerra. Cmt. do 13º Contingente do Batalhão Suez e Chefe da Estação-Radio PTA-2 Rafah. Superintendente Geral da Cia. Radiotelegráfica Brasileira - RADIOBRÁS. Engenheiro da EBT, VP e Presidente da CTB/CTMG/CTES e posteriormente TELERJ.

6.6 - CETEL

Foi estabelecida em 1961 pelo Governador Carlos Lacerda, como uma alternativa aos serviços precários ainda manuais prestados pela CTB na Zona Norte e Oeste da Cidade do Rio de Janeiro. Operava em 82% da área do então Estado da Guanabara. O Sistema CETEL foi inaugurado em junho de 1966, iniciando a operação comercial em dezembro de 1966, com 15 mil terminais.

Presidentes

1963 – O Brigadeiro Gilberto Sampaio de Toledo assume como primeiro Presidente, sendo a Diretoria composta pelo Cel Haroldo Correia de Mattos, Cel Ary Barbosa Kahl, Brig Theobaldo Antonio Kopp e Gen Lincoln Jeolás Santos.

General José Antonio Alencastro e Silva

Brigadeiro Theobaldo Kopp, foi um dos heróis do 1º. GAvC na Itália, o Senta-a-Pua. Foi Presidente da TELEMIG e Diretor da CETEL.

Diretores

Aluizio da Cunha Garcia, foi Diretor Comercial da CETEL. Cel Eng Eletronico, formado pela EsTEEx, serviu na Dir Mat Com e Sv Rad M Ex.

Representou o Exército na Concorrência da TEBASA. Eng. Chefe do DTUI. Eng. Consultor da ENTEL. Eng. da EBT, SUDAM e Diretor do GETAM.

6.7 - TELEBRAS

No Governo Medici, em 11 de julho de 1972, a Lei 5792 criou a TELEBRAS, sendo o seu primeiro presidente o **Comandante Euclides Quandt de Oliveira**.

No período enfocado neste trabalho, a empresa teve apenas dois presidentes, pois de 1973 a 1985, nos Governos Geisel e Figueiredo, assumiu o **General José Antonio Alencastro e Silva**, principal responsável pela expansão do Sistema e consolidação da Telebrás e pela criação do Centro de Pesquisas e Desenvolvimento, em Campinas-CPqD e da SISTEL.

Na década dos cinquenta, ele participou da implantação e operação dos serviços de telecomunicações e de telecomando sobre as linhas de alta tensão da CHESF.

Engenheiro pela EsTEEx, foi Chefe da Div de Estudos da DCom, VP do CONTEL e durante 7 anos presidiu a CETEL e TELEMIG.

O general Alencastro integrou o primeiro colegiado designado pelo Presidente João Goulart para elaboração do Código Brasileiro de Telecomunicações. Presidiu o Primeiro Congresso Brasileiro de Telecomunicações realizado no Hotel Glória do Rio de Janeiro, de 6 a 10 de junho de 1966. Aos 88 anos, reside atualmente em Brasília com a esposa Da.Nini.

Diretores

Comte. Luiz Carlos Bahiana - PhD pelo MIT, Prof. da USP, UnB e CETUC, do qual foi um dos fundadores. Diretor de Planejamento da SG/MINICOM. Diretor Técnico da TB e TELESP.

Cel José Ornellas de Souza Filho, foi também Vice-Presidente,.

Gen Oswaldo Ignacio Domingues, foi Comandante da ECEME e Vice-Presidente da TB.

Gen Jayme Mariath

Cel Jorge Marsiaj – foi Diretor de Tecnologia da TB e posteriormente Diretor de P&D do CPqD de Campinas

Assessor da Presidencia

Gustavo Nilo Romero Bandeira de Mello, conhecido carinhosamente como Bandeirinha. Foi matriculado no Colégio Militar, pois era órfão. Foi 01 de turma durante dez anos, sendo seis como Cel Al no CM e quatro na AMAN, tendo integrado a FEB na Itália. Após deixar o serviço ativo, foi engenheiro da ENTEL. Na TB foi Assessor do Gen Alencastro.

7. O Futuro Começa – “*Old Soldiers Never Die*”

Em 1968 foi inaugurado o serviço DDD Rio – São Paulo, e a Estação Terrena de Tanguá, que possibilitou a ligação do Brasil ao INTELSAT.

Talvez o maior impacto social do novo Sistema de Telecomunicações, a partir da década de 70, tenha sido a Transmissão Nacional e Internacional de TV.

O sinal das emissoras geradoras passou a ser transportado via EMBRATEL aos Centros de TV em todo o país. No princípio para as capitais e algumas cidades importantes, e hoje cobrindo todo o território nacional.

A TV, que era um privilégio de apenas uma parcela da população, passou a ser transmitida em grandes redes nacionais. Altamente desejada pela população em geral, transformou-se em um veículo de penetração, traduzindo-se em excelente meio de divulgação pública cultural, educacional e mesmo linguística e política, convertendo-se na grande preferência nacional de diversão barata e acessível a todos.

A evolução das telecomunicações no Brasil desde a década de 60 até a privatização do Sistema Telebrás foi dramática. De apenas 1 milhão de terminais para o 120 milhões de hoje, dos quais 80 milhões celulares.

De quase mil operadoras não integradas e com serviços de baixa qualidade na década de 60, evoluiu-se para uma rede nacional, presente em todos os municípios brasileiros e baseada em rigorosos parâmetros de eficiência.

A evolução das telecomunicações significou também evolução política e econômica, desde Getúlio Vargas até a Nova República. Grandes iniciativas, como o Projeto Trópico, o CPqD, o lançamento do Brasilsat A1, primeiro satélite doméstico brasileiro em 1985.

Formou-se uma *intelligentzia* nacional na área das telecomunicações, presente nas operadoras, na indústria e nos centros de pesquisa.

Em 1998, as privatizações iniciaram um novo capítulo na história das telecomunicações. Não é objeto deste trabalho avaliar o acerto da decisão, sendo certo que se encerrava o modelo que a ESG havia preconizado, e que tais bons resultados trouxe as telecomunicações brasileiras, conseguindo a final o seu pleno renascimento.

Em 2005, a EBT completou 40 anos. Após 3 décadas de monopólio dos serviços internacionais e interurbanos, já mudou de mãos duas vezes.

Uma nova geração vem assumindo o lugar dos pioneiros, tanto civis quanto militares. Os Soldados das Telecomunicações se retiraram paulatinamente de cena, ao longo do ciclo iniciado aos 14 de abril de 1964, e encerrado aos 19 de abril de 1985, quando José Sarney assumiu a presidência iniciando a Nova República.

O quantitativo de pessoal civil cresceu muito mais que o militar. O apoio dos Soldados das Telecomunicações, que em outras épocas era fundamental, hoje é apenas acessório. A economia globalizada, os novos modelos trazidos pelas privatizações significam outros tipos de desafio, outros tipos de resposta.

O espírito de aventura que permeava as telecomunicações até o Renascimento simplesmente terminou. Já não existem localidades mudas, nem centrais mecânicas e rádios analógicos cuja instalação e testes exigiam viagens difíceis e demoradas a localidades remotas. As faculdades formam a cada ano milhares de engenheiros e técnicos, desde a graduação até o doutorado, passando pelo MBA.

Quase não se fazem mais levantamentos topográficos de rotas de microondas, meros complementos de satélites e rotas ópticas. Uns lançados por foguetes, outros instalados ao longo de ferrovias, rodovias ou dutovias, por máquinas que dispensam grandes contingentes de trabalhadores.

Nunca mais se precisou repetir o esforço do Marechal Rondon. Hoje, centrais de controle e softwares sofisticados são suficientes para interligar quaisquer pontos do território nacional bastando alguns clicks do mouse

Até as áreas indígenas percorridas por Rondon hoje são atendidas pela rede celular e fixa sem as dificuldades quase intransponíveis do passado.

Talvez nunca mais se iguale em dimensão e dificuldade aquilo que de melhor poderia representar o que chamamos de *Notável Epopéia* no título deste trabalho: a implantação das torres, cabos e centrais telefônicas, pelo desbravamento e integração de todos os rincões do território nacional, uma época de verdadeiros guerreiros, mitos e lendas, um passado glorioso, em que havia um compromisso entre todos os funcionários com as suas empresas, e em última análise, com o Brasil.

A missão de todos e de cada um fazia parte do projeto político-ideológico de desenvolvimento, integração e segurança do Brasil. Servia-se não a empresa, mas a Pátria.

Mas certamente novos capítulos serão escritos por futuros Soldados das Telecomunicações, por que como diz a letra de velha canção, “Old Soldiers Never Die”...

Assim como a Arma de Engenharia, que nasceu na Artilharia, e as Comunicações, que vieram da Engenharia, se um dia for criada a Arma de Guerra Eletrônica, certamente ela se originará nas Comunicações.

As Telecomunicações, tanto civis quanto militares atingiram um estágio bastante avançado no País.

A cada 5 de maio será sempre oportuno recordar como tudo começou, mantendo viva a memória de Rondon, e de todos aqueles que, inspirados pelo seu exemplo, ajudaram a continuar a notável epopéia de interligar o Brasil.

Muito Obrigado.

Nominata – Soldados das Telecomunicações

Citamos aqui uma série de nomes de militares que contribuíram, muitos quae anonimamente, para o avanço das Telecomunicações Nacionais.

A lista é naturalmente incompleta, sendo certo que não ocorre desmerecimento dos demais, ausentes, mas sim apenas a limitação temporal e abrangencia física da pesquisa.

Um levantamento de todo o universo seria praticamente inviável, de vez que precisaria ser abrangente ao extremo.

Esperamos que um dia seja possível pelo menos aumentar em muito o quantitativo a seguir, pelo que desde já registramos nossas escusas.

Outros Soldados das Telecomunicações da Década de 60

Capitão Carlos Cavalcante
Capitão Cirilo Braga
Capitão Djalma Moraes
Capitão Gildarte Gianbastiane
Capitão José Agnaldo de Souza
Capitão Saulo Avelar
Cel Aer Gustavo Borges
Cel Aer Antonio Carreira
Cel Julio Cesar Dal Bello
Cel Nelson Souto Jorge.
Cel Paulo Alves Lourenço Ramos
Cmt Cleofas Ismael de Medeiros Uchoa
Cmt Luis de Oliveira Machado
Coronel Adávio Sabino de Oliveira
Coronel José Alvarenga
Gen Lincoln Jeolas dos Santos
General José Siqueira de Menezes
General Mário de Carvalho Lima
Joao Ferreira Durao
Cel José Roberto Ferreira dos Santos
Cel Art Paulo Ignacio Domingues – Superintendente de Administracao e posteriormente Superintendente da TELOS
Cel Antonio Areias Netto – Presidente da TELPE
Cel Helio Augusto Canongia – Presidente da TELAMAZON

Marinha

Comte Jose Paulo Lichtenfeld Vianna – No Governo JK, em 6 meses venceu o desafio de interligar Rio e Brasília por micro-ondas.

Comte Hedno Vianna Chamoun –

Aeronautica

Cel. Josemar da Costa Vallim – Foi um dos pensadores da Lei 4117 (CBTel). Primeiro Secretario da Associação Brasileira de Telecomunicações. Já em idade avançada, foi vitimado em um assalto na Av. Paulo de Frontin (Rio de Janeiro).

Cel Av José de Castro Dieguez – Chefe da DAA / EBT

Cel Av Jose de Carvalho (Cardeal 02) – Em 1965 foi Comandante do Grupo de Aviação Embarcada da FAB. Na CTB foi Chefe do Departamento de Treinamento.

Cel Av Aulio Nazareno – Chefe do Depto. De Comunicação Social da EBT.

Bibliografia

Oliveira, Euclides Quandt de, Renascer as Telecomunicações, 1. Construindo a Base, EDITEL, 1992.

Garcia, Aluizio da Cunha, Sistemas de Comunicações no Brasil: Organização e Segurança, Conferência proferida na ESG em 10 jun 1969

Sampaio, Joffe, Ten-Cel, Comunicações Militares, EMFA/ESG, 1960.

Garcia, Aluizio da Cunha, Estudo da Expansão das Telecomunicações no País – Repercussão na Segurança Nacional. ESG 1969.

Lamarão, Benjamim da Costa, As Comunicações Militares

Castro, T Cel Sebastião José Ramos de, Comunicações na Região Norte, 1966 (reservado)

Dissertação de Mestrado em História Social das Relações Políticas: EMBRATEL, HISTÓRIA E CULTURA - EFEITOS DA POLÍTICA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES NO DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO DO ESPÍRITO SANTO 1980-1989. Tese defendida na UFES em 08-06-2005 pelo Mestrando José Mauriene Araújo Felipe.

<http://www.teleco.com.br/livro.asp>

http://www.planoeditorial.com.br/plano_2004/alencastro.html

<http://gazetaweb.globo.com/gazeta/Frame.php?f=Materia.php&c=32022&e=419>

www.teleco.com.br

"Alencastro - o General das Telecomunicações" biografia do general José Antonio de Alencastro e Silva, Plano Editorial, 2004, patrocínio da Brasil Telecom, Lia Ribeiro Dias, Patrícia Cornils e Verônica Couto

Telecomunicações-história para a História, J. A Alencastro e Silva – Editel 1990.

Gazeta de Alagoas, Caderno B - História das telecomunicações / capítulo III
O PATRONO DAS COMUNICAÇÕES, Marcello Guimarães Barros

Revista TIME, May 24, 1999 – Environment, Candido Rondon, Brazilian
Explorer 1865 – 1958

O GLOBO, 17 set 2005, EMBRATEL completa 40 anos e quer recuperar
mercado após privatização, Mirelle de França

Lucena, Luiz Castelliano de, Cel Eng Mil Refo, Um breve histórico do IME,
Rio de Janeiro, 2005.

Mathias, Suzeley Kalil, 1964 – A militarização da burocracia: a participação
militar na administração federal das comunicações e da educação, 1963-
1990 / Suzeley Kalil Mathias. – São Paulo: Editora UNESP, 2004

Abreviaturas Utilizadas

(*) Israel Blajberg, 61, é Sócio-Titular do IGHMB.

Professor do Departamento de Engenharia de Telecomunicações, UFF.

Engº. Eletrônico, Especialização em Telecomunicações (ENE-UB, 1968)

E-mail: iblj@telecom.uff.br