923.581 R771M RTD

ARNON DE MELLO

Senador da República

RONDON, TELECOMUNICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Serviços Gráficos GAZETA DE ALAGOAS

Maceió — Alagoas

.

.

ARNON DE MELLO

Senador da República

RONDON, TELECOMUNICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Serviços Gráficos GAZETA DE ALAGOAS

Maceió — Alagoas

Discursos do Senador Arnon de Mello no Senado Federal já publicados:

Energia Nuclear Desenvolvimento Científico e Tecnológico Pesquisa Emigração de Cientistas Cientistas-Meninos Ciência e Democracia América Latina: Educação e Progresso Inquérito Parlamentar Sôbre o "Brain Drain" Problemas de Educação Perfis Responsabilidade do Legislador Vereadores Pelé no Senado Legislação Social e Desenvolvimento (1930-1964) Alagoas, Petróleo e Petrobrás Resposta ao Senador Edward Kennedy Comunidade Luso Brasileira Brasil. Passado e Presente Açúcar: Fator De Equilíbrio Da Unidade Nacional

outros discursos:

UMA EXPERIÊNCIA DE GOVÊRNO Livraria José Olympio Editôra — Rio

> Para correspondência e pedidos: Rua México, 168 — 10.º — Salas 1001/05 Rio de Janeiro



Senhor Presidente: (*)

Há cêrca de dois anos atrás, ocupando esta tribuna para falar sôbre desenvolvimento científico e tecnológico, destacava eu os fabulosos avanços das comunicações mercê das descobertas e invenções que se multiplicam, abrindo ao mundo, cada vez mais, novas e impressionantes perspectivas.

Hoje volto ao mesmo assunto para que nos juntemos às alegrias de tôdas as Nações que celebram o Dia Mundial das Telecomunicações. A data escolhida — 17 de maio — foi a da primeira Conferência Telegráfica que em 1865 se reuniu em Paris e possibilitou a fundação da União Telegráfica Internacional, atualmente integrando as telecomunicações em geral.

Estamos na era espacial e nuclear, na era da ciência e da tecnologia, dentro da qual a telecomunicação tem lugar importantíssimo, com as melhores condições e as maiores possibilidades de servir à Humanidade, cujo bem estar se liga fundamentalmente aos seus progressos.

COMISSÃO DE LINHAS TELEGRÁFICAS

Senhores Senadores:

Distinguido pelo eminente Senador Celso Ramos, nobre Presidente da Comissão de Transportes e Comunicações desta Casa, para falar sôbre o Dia Mundial das Telecomunicações, eu não poderia deixar de divisar o passado naqueles tempos em que construímos as nossas linhas telegráficas. E nesse passado de dois terços de século, avulta de tal modo a figura lendária de Rondon — Cândido Mariano da Silva Rondon —, que a minha consciência de brasileiro

^{(*) —} Discurso pronunciado pelo Senador Arnon de Mello no Senado Federal em Brasília, no dia 19 de maio de 1970.

e de homem público e a mesma fidelidade à incumbência que me foi cometida, me impõem neste ensejo que antes de tudo lhe ressalte a ação prodigiosamente criadora e construtiva, que tanto se alargou e aprofundou, desdobrando-se das ligações telegráficas para o melhor conhecimento dos nossos recursos naturais e para a comunicação entre sêres humanos de diferentes estágios de civilização.

A vocação de servir — serviu à Pátria como serviu ao próximo — foi nêle, desde os verdes anos, uma segunda natureza. Ainda aluno da Escola Militar, participou, empongado pela doutrinação de Benjamin Constant, da Revolução de 1889 que pôs por terra a Mo-

narquia e instaurou a República.

Criada por Pedro II a Comissão Construtora de Linhas Telegráficas, sob a chefia do Coronel Ewerton Quadros, de quem era ajudante o Major Gomes Carneiro, com a tarefa de ligar o Rio de Janeiro a Cuiabá, já havia ela, ao ser proclamada a República, realizado sua obra até além de Uberaba, em Minas Gerais. O Govêrno Republicano, mantendo então o programa traçado, decidiu executá-lo e ampliá-lo pela extensão das linhas telegráficas às nossas fronteiras com a Bolívia e o Paraguai, em terras habitadas pelos índios borôros. Confiada a chefia da nova missão ao Major Gomes Carneiro, êste convidou para seu ajudante a Rondon, que terminara, com a láurea de primeiro aluno, o curso da Escola Militar. Nomeado, ainda alferes, a 23 de dezembro de 1889, viajava pouco depois para Cuiabá, em cujas proximidades nascera a 5 de maio de 1865, filho de pai luso-espanhol e mestiço de índios guanás, e de mãe descendente de índios terenos e borôros.

Utilizando a Comissão fios de cobre de 2,5mm., para mais ràpidamente cumprir sua empreitada, em um ano e um mês estava construída a linha de ligação de Uberaba a Cuiabá, no Araguaia. Gomes Carneiro deixa a êsse tempo a Comissão, para combater em Santa Catarina os revolosos em armas contra Floriano, e Rondon fica em seu lugar, como chefe do 16º Distrito Telegráfico de Mato Grosso, o que o obriga a demitir-se do cargo efetivo de professor da Escola Militar da Praia Vermelha.

O IDEAL FEITO HOMEM

Cabe-lhe, então, construir as linhas telegráficas de ligação entre o Rio e os confins de Mato Grosso. Em meio aos pantanais dêsse Estado e do Paraguai, são quase intransponíveis os obstáculos para a implantação dos postes e a colocação dos fios, e a isso se juntam as dificuldades de abastecimento dos trabalhadores e as doenças que os acometem.

Mas, apasar dos óbices e transtôrnos, a 1º de agôsto de 1906, 70 meses depois do início dos trabalhos, concluia-se a construção de 1.746 quilômetros de linhas telegráficas, ligando 17 estações e comunicando o Rio de Janeiro com as fronteiras paraguaia e boliviana, a primeira em Pôrto Murtinho e Bela Vista e a segunda em Corumba e Coimbra, bem como com São Luís de Cáceres, ponto de estacionamento das nossas fôrças militares. Além do que, amplamente explorado foi o terreno, com 4.100 quilômetros de reconhecimento e 1.600 de locação.

O êxito da missão cumprida o convoca para outra ainda mais temerária: levar as linhas telegráficas de Cuiabá até o território do Acre, que Rio Branco incorporara ao Brasil. Gigantesca e inviável aos olhos do tempo, corresponderia a emprêsa a palmilhar 250 léguas desertas do Estado de Mato Grosso e 300 léguas de mata virgem da região amazônica, com o que se cumpriria a integração de todo o território nacional no sistema de comunicações telegráficas. Já experimentado no desbravamento de sertões e florestas, ungido pela paixão do estudioso e do humanista, e considerando que vaincre sans véril sera triompher sans gloire, Rondon não hesita na aceitação da tarefa mas requer que se lhe assegure um direito que a sua consciência lhe impõe como dever: defender e assistir as populações indígenas que encontrar. Em meio a esta expedição, iniciada em 1907, acompanha Theodore Roosevelt por três anos do Rio Paraná ao Amazonas, e no Amazonas permanece até 1917. Foram por êsse tempo construídos sob sua direção 2.270 quilômetros de linhas telegráficas, com 28 estações; levantados 50.000 quilômetros lineares; descobertos mais de 10 rios; e imensa área deserta incorporada ao mapa do Brasil com a indicação precisa de sua geografia.

Assim, conduziu Rondon pelas nossas florestas a "sonda do progresso", inteligentemente conquistando para seu trabalho a boa vontade e a própria ajuda dos índios, que deram aos fios telegráficos o nome de "língua de Mariano", e, participantes de sua implantação, se ligaram à obra com o sentimento da responsabilidade de

também preservá-la.

Não foi evidentemente sem razão que Roquete Pinto chamou Rondon de "o ideal feito homem".

MARECHAL RONDON

Senhor Presidente:

Conclui-se, por êste simples enunciar de datas, números e ocorrências, que haveria eu, para ser justo, de realçar desde logo, neste capítulo de comunicações, o papel fabuloso de Rondon, que não sòmente se imortalizou dentro das nossas fronteiras mas também

perante o mundo. Seu nome está inscrito em letras de ouro na Sociedade de Geografia de Nova Iorque como o maior explorador de terras tropicais, além de descobridor, ao lado de Amundsen, o descobridor do Polo Sul; Perry, o descobridor do Polo Norte; Charcot, o maior explorador das Regiões Árticas, e Byrd, o maior explorador das Regiões Antárticas.

O Sr. Vasconcelos Torres — V. Exa permite um aparte?

O SR. ARNON DE MELLO — Pois não, nobre Senador Vasconcelos Torres.

O Sr. Vasconcelos Torres — Esta homenagem é das mais sugestivas que o Senado pode prestar a uma figura que, se é orgulho do Brasil, hoje pertence ao Mundo, na galeria das figuras representativas da humanidade. Congratulo-me com a oportunidade da intervenção de V. Exa no Senado no dia de hoje, exaltando esta figura que é um patrimônio da nacionalidade. E queria relembrar apenas que Rondon não teve um caminho fácil para realizar a sua grande obra. Ao seu tempo, enfrentou obstáculos terríveis, inclusive a incompreensão. Seu espírito humanitário dedicou uma frase que é eloquente e filosófica e que serve ainda hoje quando no estrangeiro se procura deformar o sentimento de aprêço que temos pelos silvícolas; frase que é uma espécie de versículo bíblico que haveremos de rigorosamente seguir. V. Exa sabe que vários oficiais e praças tombaram quando procuravam instalar postos de comunicação, pois os índios não compreendiam que isto era em bem da humanida-Rondon, sempre com o comando que tinha sôbre mandados, dizia: "Matar, nunca! Morrer, se preciso fôr."

O SR. ARNON DE MELLO — Muito obrigado a V. Ex², Senador Vasconcelos Torres, que junta sua palavra à minha, nesta homenagem a Cândido Mariano da Silva Rondon.

Mas já se viu, senhores Senadores, que não é apenas como desbravador e descobridor de terras tropicais que Rondon merece a gratidão da Pátria. Sua obra não foi da curiosidade e da aventura de quem busca a emoção da descoberta e se excusa à responsabilidade da construção. Depois de desbravar a mata virgem, abrindo picadas e estradas para ligar pontos extremos do território nacional, não se considerou êle realizado com a simples implantação das linhas telegráficas que comunicavam cidades entremeadas de longes e vazios sem fim.

Sentiu Rondon a excepcional significação daquele mundo irrevelado e inacessível para a época, que era o interior brasileiro, e se empenhou em pesquisar, anotar e obter quanto lhe fôsse possível do ponto de vista da botânica, zoologia, etnologia, geografia e linguística, trazendo de tais campos contribuição das mais valiosas para o País. Por outro lado, entendia que postes e linhas telegráficas, signi-

ficando progresso, não podiam manter-se indiferentes ao atraso que se lhes ia em tôrno, ao longo de centenas e centenas de quilômetros.

O AMOR AO HOMEM

Impôs-se, assim, Rondon o dever de, quanto possível para o tempo, levar a civilização a tais áreas inóspitas e cheias de perigos, e não, ao contrário, voltar-lhes as costas, mal terminasse seus trabalhos de técnico. Integrou-se nelas, então, telúricamente, como que se misturando na sua fauna e na sua flora, nos seus recursos naturais, na sua geografia, na sua topografia, na sua população. E com os índios conviveu pacíficamente no correr dos anos, fazendo-os participar também do seu trabalho civilizador e defendendo-lhes os direitos ao respeito como pessoa humana, à posse das terras que habitavam e à proteção do Estado.

Foi sobretudo, como disse êle, "o amor infinito ao homem" que o impulsionou para a missão gigantesca. "Não existissem aquelas populações desprotegidas — confessa em suas memórias — muito pior do que isso, perseguidas, flageladas, e creio que não me teria entregue, de corpo e alma, à ingente luta para vencer o cansaço de longuíssimas viagens a pé, a cavalo, em canoa, debaixo de aguaceiros diluvianos, causticado pela ardente e impiedosa canícula, mal alimentado e, por vêzes, sem alimento, com sêde, tremendo de frio, de febre, a palmilhar léguas e léguas carregando ainda bagagem, sofrendo a ausência do lar, do convívio da família..."

PATRONO DAS COMUNICAÇÕES

Tudo o que êle realizou, motivado por tão altas e profundas inspirações, foi realmente fabuloso, mas não empana nem esmaece o valor da sua obra monumental como chefe da Comissão Construtora de Linhas Telegráficas, a qual, com tôda justiça, o tornou, no Brasil, "o Patrono das Comunicações".

Theodore Roosevelt, no seu livro sôbre a expedição científica que promoveu nêste País em companhia de Rondon, destaca, como fundamental e reveladora da capacidade do brasileiro, a obra daquela Comissão. E, mais tarde, ao ensejo da entrega a Rondon, pela Sociedade de Geografia de Nova Iorque, do Prêmio Livingstone, disse o ex-presidente dos Estados Unidos: "As Américas podem apresentar ao mundo duas realizações ciclópicas: ao Norte, o Canal de Panamá; ao Sul, o trabalho de Rondon — científico, prático, humanitário".

Entusiasma-se mesmo o primeiro Roosevelt com os feitos da Comissão Construtora de Linhas Telegráficas: "Nunca vi nem conhe-

ço obra igual. Os homens que a estão realizando são, pela sua abnegação e patriotismo, os maiores que existem. Um povo que tem filhos desta ordem há de vencer."

Sua opinião sôbre Rondon é de exaltado louvor: "O Coronel Rondon tem, como homem, tôdas as virtudes de um sacerdote, é um puritano de pura perfeição, inimaginável na época moderna; e, como profissional, é tamanho cientista, tão grande é o seu conjunto de conhecimentos, que se poderia considerar um sábio. Quanto mais eu o conhecia e estudava, em meio à contemplação da grandeza do Brasil, mais me firmava a idéia de que essa grandeza não era maior que a do filho ilustre daquele recanto prodigioso da Natureza."

"É uma figura do Evangelho", disse, então, de Rondon, Paul

Claudel.

PIONEIRISMO

Senhor Presidente:

O atual Ministério das Comunicações, criado pelo Decreto nº 200, de 27 de fevereiro de 1967, retoma, na segunda metade dêste século, a obra de Rondon, utilizando, para seus trabalhos, o instrumental da ciência e da tecnologia. Enquanto permaneciam no Rio os demais Ministérios, há tantos e tantos anos criados e instalados, já foi o das Comunicações implantado em Brasília, como a marcar a diferença de sua missão, iluminada pelos novos tempos. É evidentemente a criação dêle uma opção conforme às exigências do século espacial. Daí lhes advêm, aos continuadores de Rondon, a vantagem de não enfrentarem a rotina cristalizada em organização emanada de velhos tempos superados.

Mas convenhamos em que tal circunstância, sendo sobremaneira positiva para o trabalho de construção, não o livra do ambiente em que se realiza, não o libera dos males do status quo, de que a mentalidade conformista é decorrência e estímulo, e perturba, bloqueia e impede os esforços de renovação. Por outro lado, se lhes deparam também as desvantagens com que geralmente arcam os pioneiros, as necessidades superando sempre as possibilidades, a insuficiência de meios reduzindo o rítmo da ação e retardando a execução dos planos. Há de ser mesmo muito forte o espírito do desbravador para não perder a flama nem a fé, não desanimar nem desistir ante as naturais resistências da realidade.

Precursores, como Rondon em outros tempos, de uma obra de integração nacional, nesta época em que os perigos internos sobrepujam os externos, há de se destacar desde logo a extraordinária importância da missão que lhes foi confiada e à qual nenhuma ou-

tra excede, alicerce do desenvolvimento que é nos dias de hoje a telecomunicação.

APARTE

O Sr. Attílio Fontana — V. Exª dá licença para um aparte? O SR. ARNON DE MELLO — Com grande prazer, nobre Senador Attílio Fontana.

O Sr. Attílio Fontana — Ouco com atenção o magnífico discurso de V. Exa, nobre Senador Arnon de Mello, conhecedor que é da História do nosso País e do Mundo. Na oportunidade do Dia Mundial das Telecomunicações, V. Exa enaltece a pessoa do Marechal Cândido Rondon, verdadeiramente precursor, o lutador pelo desbravamento da hinterlândia, levando nosso telégrafo às diversas regiões do Brasil. Na fase que atravessamos, comunicação é elemento primordial, porque, sem comunicação, como sem transporte, não há progresso. Disse há pouco V. Exa que nesta segunda metade do século XX se verificou grande desenvolvimento no setor das, telecomunicações, um dos fatôres a tornar esta Nação, êste povo desenvolvido e progressista. O Govêrno tem procurado ampliar nossos sistemas de comunicações. Frequentemente, inauguram-se novos postos de microondas, trazendo facilidade, maior presteza e maior segurança a comunicações a longas distâncias. De fato, estamos na era do desenvolvimento. Devemos congratular-nos com o Govêrno. com todos que com êle colaboram, e com V. Exa também, que é estudioso desta matéria, como de tantas outras, e traz ao conhecimen to da Casa fatos que se passaram em datas longínquas, como outros que agora estão acontecento. Muito obrigado a V. Exa.

O SR. ARNON DE MELLO — Regozijo-me, nobre Senador Attílio Fontana, por verificar como V. Exa, com o profundo senso de responsabilidade que o caracteriza, que informa a sua personalidade de homem público, defende a essencialidade da comunicação como

instrumento de progresso e bem-estar.

E' PRECISO INTEGRAR

Senhor Presidente:

No cumprimento da Lei nº 4.117, de 27 de agôsto de 1962, que criou o Conselho Nacional de Telecomunicações, do qual saiu a Embratel (Emprêsa Brasileira de Telecomunicações), instalada a 23 de setembro de 1965, cabe ao nôvo Ministério estabelecer, elaborar e dirigir a Política Nacional das Telecomunicações e executar o Plano Nacional de Telecomunicações, que "tem por finalidade dotar o

País de um sistema de telecomunicações integrado, capaz de satisfazer às necessidades do desenvolvimento e da segurança nacionais, estabelecendo comunicações rápidas e eficientes, econômicas e seguras e possibilitando o efetivo contrôle e fiscalização das mesmas pelo Govêrno Federal".

Os continuadores de Rondon, nesta segunda metade do século XX, que êle viu nascer já sob o pêso do encargo de aproximar, pelas comunicações telegráficas, os extremos da Pátria, hão de considerar, como êle, que não basta interligar as regiões brasileiras, mas integrá-las no todo nacional, através de adequado programa de trabalho e de estudo, o que será fonte e impulso para aceleração do desenvolvimento em têrmos dos novos tempos.

REALIDADE ADVERSA

Reconheçamos, entretanto, que a dura realidade brasileira não os ajuda, o País "estagnado por um período nunca inferior a 30 anos no campo das comunicações, especialmente no setor das telecomunicações", como o recebeu a Revolução, segundo as palavras do ex-Ministro das Comunicações, Professor Carlos Simas, ao transmitir a Pasta ao seu sucessor, em novembro do ano passado. Já na instalação do Segundo Congresso Brasileiro de Telecomunicações, realizado em São Paulo, confessara o mesmo Ministro: "Poucos progressos foram conseguidos para a melhoria do serviço em geral." "O desenvolvimento sócio-econômico do País é grandemente prejudicado pelas comunicações deficientes que possuímos hoje. Pretendemos que o atual Govêrno considere de alta prioridade os investimentos no setor das comunicações." E em outra oportunidade: "A infraestrutura das comunicações está atrasada e compromete o desenvolvimento."

A situação de São Paulo, bloqueado no seu progresso pela deficiência de comunicações, é citada para confirmar as palavras do Ministro. É um dos maiores centros industriais do mundo e o maior da América Latina, produzindo um bilhão de cruzeiros. É o maior produtor e o maior consumidor de energia elétrica do País. Em 1965, possuía 34.000 fábricas, nas quais trabalhavam 800.000 operários. Embora, em matéria de comunicações, fique bem acima da média nacional, o Estado de São Paulo está colocado aquém da Argentina e da Espanha, e a sua Capital, abaixo de Buenos Aires e Madrid.

O Sr. Attílio Fontana — Permite-me V. Exa um aparte? (Assentimento do orador.) — V. Exa está agora focalizando, com palavras claras, os problemas do desenvolvimento e o fator importante das co

municações rápidas. Realmente em nosso País - de uns tempos passados, e que ainda perduram em certos setores - as dificuldades das comunicações vêm criando problemas muito sérios porque o desenvolvimento fica muito centralizado. Para desenvolver êste Pais, precisaremos ter condições para o desenvolvimento das cidades interioranas. Mas, como desenvolvê-las se não temos um serviço de comunicações fáceis? Ainda há pouco, amigos meus que voltavam dos Estados Unidos, e lá estiveram em estudo, constataram que, à distância de milhares de quilômetros, existem organizações importantes que têm sua administração e sua contabilidade centralizadas, pela facilidade extrema de comunicação. O serviço de telex dá, diàriamente, a setores de um grupo industrial, distanciado, às vêzes, um do outro mais de mil quilômetros e até dois mil, tôdas as informações sôbre desenvolvimento do trabalho de cada dia, as necessidades de suprimento, etc. Portanto, se estudarmos nos países desenvolvidos o papel da comunicação e também o do transporte, chegaremos à conclusão de que só poderemos desenvolver êste País nos lugares distantes do interior se aprimorarmos tais elementos de progresso. Por essa razão o discurso de V. Exa. é muito oportuno e esperamos que tenha a ressonância merecida. Que o nosso Govêrno, que está realmente fazendo um esfôrço muito grande, persevere nele e se concentre cada vez mais no aperfeicoamento dêsses dois setores. Somente assim poderemos elevar o padrão de vida da nossa gente, não só nos centros urbanos, mas também na zona interiorana, evitando-se o êxodo do nosso homem do campo para os centros urbanos.

O SR. ARNON DE MELLO — Agradeço, eminente Senador Attílio Fontana, a excelente contribuição que V. Exa. traz ao meu discurso. Bem conheço e admiro a preocupação com que V. Exa. encara os problemas fundamentais do Brasil.

Senhor Presidente:

Bem avalio as dificuldades que enfrentam os nossos bandeirantes das comunicações modernas. É de louvar-lhes a coragem como a capacidade de decisão com que aceitam o desafio de abreviar, em campo de tamanha importância, o encontro do Brasil com o seu futuro, num esfôrço a bem dizer heróico para vencer a realidade adversa e sem meios correspondentes à amplitude e significação da obra em que se empenham. Assim descreveu a situação em que êles atuam o ex-Presidente Arthur da Costa e Silva, ao inaugurar, em 28 de fevereiro de 1969, a Estação Terrena de Comunicações por Satélite, em Itaboraí: "Aí está o quanto já fêz êste Ministério em dois anos, instalado, ou podemos mesmo dizer, acampado na área dos Ministérios, em Brasília, num cantinho, por empréstimo."

O QUE JA' FOI FEITO

Registremos, entretanto, com o merecido aprêço, a obra que realizaram e o que existe neste País, a despeito dos impecilhos sem conta. Já temos o Código Brasileiro de Telecomunicações, que, pelo Congresso Nacional aprovado em 1962, recebeu do então Presidente da República numerosos vetos, e por nós foi mantido na sua totalidade. Dêle decorreu tôda legislação posterior que deu nova estruturação ao sistema nacional de telecomunicações, com a criação de órgãos responsáveis pelo seu desenvolvimento.

No campo da televisão, possuímos cêrca de 2 milhões de aparelhos receptores, colocando-nos em tal setor em oitavo lugar entre 110 Nações, e isso sobremodo facilita a concretização dos pro-

gramas educacionais na base da TV.

Construímos até hoje mais de dez mil quilômetros de circuito em microondas, o que nos confere a posição de País que realizou

no mundo o maior programa de telecomunicações.

Com a Estação Terrena de Comunicações via satélite de Tanguá, em Itaboraí, ingressamos na era espaciai. Integrantes que somos do Sistema Internacional de Comunicações por Satélites, o Intelsat III nos liga com cêrca de 60 países dêste Hemisfério e da Europa.

Pôrto Alegre-Curitiba-Florianópolis-São Paulo (tronco Sul); Rio-São Paulo; Rio-Belo Horizonte-Goiânia-Brasília; Belo Horizonte-Salvador-Recife-Maceió (Tronco Nordeste), já se comunicam por telefone e telegrama dentro da moderna técnica eletrônica de microondas, em visibilidade e tropodifusão. Ainda êste ano teremos inaugurado, dentro do mesmo sistema básico, Recife-João Pessoa-Natal-Fortaleza (resto do tronco Nordeste); São Paulo-Uberaba-Brasília; São Paulo-Campo Grande (tronco Oeste); e Rio-Vitória, enquanto que em 1971 teremos em funcionamento os troncos Brasília-Belém, Fortaleza-São Luís-Belém; e, completando o grande complexo do Sistema Nacional de Telecomunicações e dos sistemas em tropodifusão, a ligação Belém Manaus, numa extensão de 1.500 quilômetros; Campo Grande-Pôrto Velho-Rio Branco e Pôrto Velho-Manaus. A ligação Manaus-Boa Vista será substituída por outra em tropodifusão. Encontra-se em estudos a ligação Fortaleza-Imperatriz.

A capacidade e a segurança do sistema internacional da Embratel, estarão em breve acrescidas do primeiro cabo coaxial submarino da América do Sul, a serviço do nosso País.

Tudo isso que já realizamos não atende plenamente as nossas necessidades, mas é verdadeiramente muito, se considerarmos o

ponto de onde partimos, o tempo exíguo decorrido e as deficiências e embaraços com que lutamos para executar programa tão vasto.

Cumpre, aliás, realçar o espírito de desenvolvimento global que preside o plano de telecomunicações, tôdas as regiões do País, ricas e pobres, recebendo tratamento idêntico. Anote-se, por exemplo, o que se faz na Amazônia, que ocupa 56% do território nacional e possui nada mais que 2% dos telefones instalados no País. De acôrdo com o Decreto n.º 63.101, de 6 de agôsto de 1968, está sendo executado, em caráter de urgência, o seu sistema de telecomunicações. É empreendimento dos maiores do mundo, com mais de 8.000 quilômetros de enlaces de alta e média capacidade, calculado o seu custo em Cr\$ 144.000.000,00.

ESTUDOS E PESQUISAS

Leio na Conferência que o Sr. Ministro das Comunicações, Coronel Higino Corsetti, pronunciou, recentemente, na Escola Superior de Guerra, o seguinte, a propósito da Política de Telecomu-

nicações:

"Estudos e pesquisas pràticamente não existem, senão sob a forma de trabalhos isolados, em órgãos de estudos e pesquisas das Fôrças Armadas e, em menor escala, na indústria nacional." "Grande esfôrço terá que ser feito neste campo. Está em cogitação a constituição de um Centro de Estudos e Pesquisas para as Telecomunicações Nacionais, que se encarregará também da elaboração de normas técnicas e disporá de laboratório de análise e de contrôle da qualidade dos equipamentos e componentes." E quanto a pessoal: "Um dos maiores problemas com que se defrontam nossas Telecomunicações é a falta de pessoal especializado nos diferentes níveis."

Vê-se que o Sr. Ministro das Comunicações, ilustre oficial superior do Exército Nacional com curso de especialização, conhece bem a nossa situação e lhe aponta os remédios para as falhas. No cumprimento da missão tão difícil, qual a de fazer o Brasil bem falar e ouvir o mais possível, defrontam S. Exa. e seus companheiros as florestas espêssas e os sertões eriçados e desertos do atraso do País em relação aos novos tempos, tal como Rondon, nos começos do século. Estaremos nós hoje, face aos satélites, às microondas, aos raios laser, à cibernética, automação, computação, ao radar, à eletrônica, — mais adiantados que os índios em relação aos fios telegráficos de Rondon, que chamavam "língua de Mariano"?

Registro com alegria mais estas palavras do Sr. Ministro das

Comunicações em seu discurso de posse:

"O Ministério das Comunicações dará todo o seu apoio à cria-

PROVIDÊNCIAS

ção de órgãos de pesquisas, à formação de pessoal especializado nos seus diferentes níveis e à indústria nacional de comunicações, para que o Brasil venha a produzir, em futuro próximo, os equipamentos e componentes de que necessita em condições técnicas e econômicas convenientes."

"Para realizar êste programa, que produzirá certamente benefícios gerais e indiscriminados, conclamo os homens de cultura
para o estudo das soluções mais convenientes aos nossos problemas, dentro da realidade brasileira; as fôrças produtoras, para a
execução mais econômica dos projetos selecionados; os jovens do
meu País, no sentido de que voltem sua atenção para as modernas
comunicações, cujo progresso vertiginoso está revolucionando a
era trepidante que vivemos, e permitindo-nos acompanhar os grandes acontecimentos mundiais e nacionais no momento mesmo em
que a História os registra; o grande público, o maior interessado no
eficiente funcionamento de um sistema de comunicações, para
uma colaboração com êste Ministério, no uso correto dos meios
que lhe são postos à disposição, bem como com as críticas e sugestões que visem ao aperfeiçoamento dos serviços."

PROBLEMA DE TÔDA A NAÇÃO

Se o progresso se faz através da energia, do transporte e das comunicações, é destas sobretudo que dependem Educação, Saúde, Trabalho, Cultura. Tivéssemos boas comunicações e evidentemente seria bem menor o gap que nos separa das grandes Nações. O problema é de magnitude tal que não pode, realmente, ser atribuído te ria bem menor o gap qu nos spara das greandes Nações. O proapenas ao Govêrno, que é cúpula e carece, para maior êxito de blema é da responsabilidade de tôda Nação, representada por Govêrno e povo, civis e militares, homens e mulheres, jovens e adultos de tôdas as classes e de tôdas as condições, e vale destacar a contribuição que para as comunicações já deram os radioamadores. autênticos voluntários do progresso e do bem-estar. Bem faz, portanto, o Sr. Ministro das Comunicações em conclamar os brasileiros para a tarefa gigantesca, que é coletiva e nacional. Há que se criar no Brasil uma consciência sensibilizada pela essencialidade das comunicações como instrumento da integração nacional e do desenvolvimento. E ao mesmo tempo considerar o esfôrco hercúleo que de todos exige a solução do problema, pois de tôda infraestrutura estamos precisando, a começar pela formação do pessoal especializado com o aperfeiçoamento de cursos de pós-graduação de engenheiros e técnicos de grau médio de telecomunicações.

É de destacar, por outro lado, a absoluta importância e necessidade da participação, em tal setor, da iniciativa privada através do binômio Escola-Indústria e da instalação de novas indústrias ligadas ao ramo das telecomunicações, as quais não produzam e vendam apenas, mas pesquisem com o objetivo da racionalização das estruturas, aumento da produtividade e redução dos custos, de modo a livrar-nos dos royallies pela criação de know-how nacional e de tecnologia própria. É indispensável, entretanto, que se concedam à iniciativa privada os incentivos e estímulos necessários a que alcancemos êsses objetivos.

Tudo, aliás, o que se fizer em tal setor é atamente compensador, não apenas pela maior aproximação entre as diversas regiões do País, fortalecendo-lhe a unidade e garantindo-lhe o desenvolvimento, mas, a curto prazo, aumentando o número dos usuários da telecomunicação, elevando-lhe a receita e reduzindo-lhe ainda mais os preços. Mesmo porque a distância não entra na computação dos custos, que a tecnologia moderna diminui a perder de vista.

TELEGRAMAS

É esta a experiência que temos haurido no caminhar dos anos. E para confirmá-lo vejam-se os preços dos telegramas, que, à luz das descobertas e invenções, têm caído e continuam caindo verticalmente. Em 1880, uma palavra transmitida de Nova Iorque para o Rio de Janeiro, custava 7 dólares e 50 centavos. O percurso era feito, então, através da Inglaterra e Portugal, cortando duas vêzes o Atlântico, o que aumentava o volume dos investimentos e os custos operacionais. Em 1890, com a nova linha entre os Estados Unidos e as Américas, o preço, por palavra, baixou para 1 dólar e 85 centavos. Hoje, muito mais baixo ainda, chega a 32 centavos, e por telex 5 centavos. Mas dentro em breve a queda será inverossímil: um quarto de centavo custará uma palavra transmitida dos Estados Unidos para o Brasil. A redução do preço terá sido, pois, no decorrer dêsse tempo, de 30.000%.

TELEFONE

O telefone já liga os continentes pelos satélites geoestacionários e por preço cada vez menor, pois o custo das estações terrestres, que antes era de um milhão de dólares, já baixou aquém de dez mil dólares. Um nôvo satélite, lançado pelos Estados Unidos — o primeiro de uma série — fornece 1.200 circuitos intercontinen-

tais para comunicações telefônicas e telegráficas com todo o mundo. Esse número corresponde à totalidade dos circuitos que antes

existiam utilizando qualquer tecnologia.

Uma chamada telefônica normal, de três minutos, entre Nova Iorque e São Francisco, custa atualmente dois dólares e setenta e cinco centavos, a maior tarifa do país. Entre 7 horas da noi e e 6 horas da manhã, a tarifa mais elevada é de um dólar. Com a automação, não computada a distância nos custos, prevê-se que o serviço interurbano e internacional desaparecerá, ficando tudo dentro da assinatura normal do telefone. O aumento das despesas operacionais é — repita-se — altamente compensado pelo grande e incessante aumento do número de usuário dos serviços.

NO BRASIL

São coisas que mais parecem histórias da carochinha. Mas ja aqui no Brasil temos prova de que se trata de realidade mesmo e não de sonho de imaginações escaldantes. Concluída, em janeiro de 1969, a Estação Espacial via satélite, de Itaboraí, no Estado do Rio, já temos todo o nosso território coberto, centimetro quadrado por centimetro quadrado, dentro do sistema global, por sinais de telecomunicações que poderão ser manipulados por uma única estação central. Assim, do Amapá ao Rio Grande do Sul, ou, nas velhas medidas do Amazonas ao Prata, podemos fácil e ràpidamente telefonar ou telegrafar e enviar e receber imagens de TV e telex.

Impressionam, escandalizam os preços de hoje das ligações telefônicas em nosso País, via Embratel, comparando-os com os da Radional. Éles bem mostram, nas suas incríveis disparidades, o que representa, no que diz respeito à redução de custos, a moderna

telecomunicação.

Tomando-se Recife por base, temos que uma ligação de três minutos para São Paulo (qualquer pessoa), já contendo 30% do FNT e 10% QP, custa Cr\$ 51,32 pela Radional e Cr\$ 7,60 pela Embratel; para Belo Horizonte Cr\$ 49,01 — Radional e Cr\$ 7,60 — Embratel; para o Rio de Janeiro e Pôrto Alegre Cr\$ 42,09 — Radional, e Cr\$ 7,60 — Embratel.

O Sr. Attílio Fontana — Permita V. Exa. mais um aparte, nobre Senador. (Assentimento do orador.) Realmente, a telecomunicação está fazendo, no mundo e já também no nosso País, uma verdadeira revolução, revolução no bom sentido do desenvolvimento. Daí porque, cada dia, sentimos maior entusiasmo pelas possibilidades que o nosso País tem no campo sócio-econômico, através dessa facilidade imensa da telecomunicação, por preço realmente irrisório, e que proporcionará as verdadeiras condições de

desenvolvimento. Esperamos que o Govêrno, também através das radiodifusoras e da TV, possa preparar programas a terem transmitidos para todo o País, com o objetivo de bem orientar o nosso povo, educá-lo, e contribuir para o progresso da técnica que, como V. Exa. bem focalizou, é parte essencial, sem a qual não poderemos desenvolver o País. Com as facilidades da telecomunicação torna-se fácil transmi ir os ensinamentos técnicos, como V. Exa. acentuou.

O discurso de V. Exa. deve entusiasmar a todos nós. E eu louvo a atitude de V. Exa., ao discorrer, não apenas para o conheciverdadeira revolução, revolução no bom sentido do desenvolvimendas telecomunicações e as possibilidades que se oferecem ao nosso País, cada dia em maior escala, de alcançar melhor nível de progresso. Muito agradecido a V. Exa.

TV PARA EDUCAR

O SR. ARNON DE MELLO — Nobre Senador Attílio Fontana, ouço o nôvo aparte de V. Exa. com a alegria de sempre e agora com mais esperança, porque, sendo V. Exa. um homem público e empresário, poderá, nesta dupla condição, contribuir realmente para o desenvolvimento das comunicações no Brasil.

É evidente que as Nações em desenvolvimento como a nossa não podem seguir o mesmo itinerário palmilhado pelas outras mais adiantadas. Se queremos reduzir o gap que destas nos separa, em matéria de progresso, não nos devemos ater aos elementos convencionais de que se valeram elas para alcançar a situação atual. Bem ao contrário, o que nos cumpre é utilizarmos os instrumentos da ciência e da tecnologia com os quais queimaremos etapas e aceleraremos a nossa marcha.

No que diz respeito à educação, por exemplo, nossa situação é realmente constrangedora não apenas em relação aos Estados Unidos, que tem 2,4% de analfabetos com idade superior a 14 anos, mas em relação á Argentina que tem 8,6%, enquanto o Brasil tem 40% (1). E o problema não é apenas de excesso de analfabetos ou de excedentes para a educação em todos os níveis mas de falta de professôres, cuja preparação, dentro dos métodos convencionais, requererá de cinco a dez anos. Esse retardamento nos seria extremamente prejudicial, porque cada ano representaria uma geração de analfabetos ou semi analfabetos a sobrecarregar o nosso atraso. Frise-se que, com o nosso crescimento demográfico, todos os anos aumenta nêste País o número de analfabetos.

Indispensável se torna, a fim de evitar esses males, que utilizemos a TV para educação. A CNAE (Comissão Nacional de Atividades Espaciais do Brasil), sabiamente dirigida pelo professor Fernando Mendonça, com a sua magnífica equipe de professôres e pesquizadores, elaborou um projeto — o SACI — (satélite avançado de comunicações inter-disciplinares), através do qual vinte quatro milhões de analfabtos serão alfabteizados em três anos. Aplicando-se ao Brasil os cálculos de W. Lee Hansen, verificamos que, enquanto mantido o statu quo, o nosso prejuízo anual é de mais de quinhentos milhões de dólares E se considerarmos ainda que a rentabilidade do que se investe em educação alcança por ano 20%, concluiremos como é urgentíssimo enfrentar o problema em termos da era espacial.

RAIOS LASER

Sr. Presidente:

Os raios *laser* abrem no campo das comunicações novas e ainda mais assombrosas perspectivas. A *Bell*, de Nova York, em cujos laboratórios trabalham em pesquisas grandes cientistas, admite, em relatório, que se fôr usada a capacidade plena de um feixe de raios-laser, no qual se podem colocar 40.000 circuitos telefônicos, o número de mensagens que poderá conter se elevará a um milhão de vêzes mais que tôdas as freqüências hoje em funcionamento.

A frequência dos raios laser é de trilhões de ciclos por segundo. Tal número representa avanço que parece ficção científica, porque a do telégrafo e do telex é de 60 ciclos; a do rádio, de 3.000 para uma voz; a das ondas de televisão, de 4.200.000 para transmissão em prêto e branco; e a frequência das microondas — a mais próxima dos raios laser em potência — não excede os milhões.

O Sr. Vacconcelos Torres — V. Exa permite uma intervenção? O SR. ARNON DE MELLO — Com prazer, nobre Senador Vasconcelos Torres.

O Sr. Vasconcelos Torres — Neste trecho do admirável discurso de V. Exª, não me contenho para, em comungando com o pensamento de V. Exª, ressaltar que um dos pesquisadores dos raios laser é justamente um coestaduano meu, um antigo colega de ginásio, fluminense, da minha terra natal, o Engenheiro Sérgio Pôrto, hoje figura de renome nos Estados Unidos e em todo o mundo científico. É com satisfação indizível e indisfarçável, e com emotividade, que interrompo — faço questão de colocar o superlativo — a brilhantíssima oração de V. Exª, para dizer do valor do nosso cientista. Êle é um emigrado; está no grande país do Norte, mas, quando vem ao Brasil, sente-se-lhe o carinho e o aprêço pela Pátria e conclue-se que, se êle tivesse condições para desenvolver aqui as pesquisas dos raios laser, ficaria conosco. Hoje a sua presença é disputada nos Estados Unidos, e dificilmente êle poderá voltar. Mas V. Exa. me per-

mita que enalteça o meu conterrâneo porque, em matéria de comunicações internacionais, o nome de Sérgio Pôrto avulta. V. Exa. conhece bem o assunto, nêle se aprofundou e só merece louvores por isso. V. Exª é pioneiro no debate parlamentar científico, e há de concordar comigo em que Sérgio Pôrto é um dos iniciadores da aplicação do raio *laser* nas comunicações.

O SR. ARNON DE MELLO — Nobre Senador Vasconcelos Torres, congratulo-me com V. Exa em ter como conterrâneo o eminente brasileiro Sérgio Pôrto, que conheci pessoalmente nos Estados Unidos e que, por iniciativa nossa, de V. Exa e minha, prestou depoimento no Senado Federal sôbre o problema do brain-drain. Sérgio Pôrto foi o construtor do terceiro laser do mundo. Hoje, nos Estados Unidos, é uma das grandes figuras da Ciência.

APLAUSOS

Senhores Senadores

Alonguei-me bem mais do que queria, vencido pela importância e emoção do tema. Mais do que qualquer outro, êle nos incendeia

a imaginação e nos conquista e domina a sensibilidade.

Abolindo tempo e espaço, cria a comunicação uma sociedade de consumidores de informações que tudo superam pela emoção do conhecimento. Na instantaneidade da sua transmissão, as notícias ganham calor, os fatos nos chegam quentes, às vêzes ainda não consumados, fazendo-nos não assistentes mas participantes deles, integrados nos acontecimentos mais longínquos. E quem lhes pode ser indiferente, se os assistimos ao vivo?

A discagem direta, ligando instantâneamente qualquer Nação, a televisão de parede, a fonevisão, o telex doméstico são realidades para amanhã ou depois. Na era da comunicação, como que não há impossíveis.

O assunto é realmente apaixonante, e envolve a transformação do mundo, tanto a história da Humanidade é a história da comunicação. Cumpre a quem o debate, como eu, conter-se para não se entregar ao devaneio.

Senhor Presidente

Ao festejarmos o Dia Mundial das Comunicações, apraz-me manifestar os meus aplausos ao Govêrno da República pelos esforços realizados e pelos resultados já obtidos, e especialmente pela alta compreensão que o anima no consideração da essencialidade das comunicações como base do mundo nôvo.

Vejam-se êstes dados de 1968, em matéria de educação:

"PAÍS	População Estimada Em milhões De Habitantes		RIMÁRIA, SEC VOCACIONAL ALUNO	:	EDUCAÇÃO	UNIVERSITARIA ALUNOS		Percentagem de Analfabetos com idade superior a
		Professôres	TOTAL	OBS. I	Professôres	TOTAL	OBS. I	14 anos
BRASIL	85	440.000	11.246.000	132	28.000	142.000	2	40%
ARGENTINA	22	217.000	3.138,000	142	14.000	216.000	10	8,6%
JAPÃO	98 İ	755.000	21.286.000	220	68.000	964.000	10	OBS. II
USA	198	2.024.000	59.703.000	250	326.000	4.265.000	22	2,4%
URSS	231	2.571.000	49.926.000	216	206.000	3.608.000	16	15%

