

Quatro Décadas na Tv Por Trás das Câmeras

Por Orestes Lucio Jardim Polverelli

Capítulo I

A primeira década: de 1953 a 1962

Em 1953, após alguns cursos de rádio e televisão, inclusive por correspondência, e um estágio em uma oficina de consertos de aparelhos de tv, consegui meu primeiro emprego em dezembro, na Tv Tupi do Rio de Janeiro, a segunda emissora implantada no Brasil em meados de 1952 (a primeira foi a Tupi de S.Paulo). Foi graças a meu pai, que respondeu por mim, sem que eu soubesse, a um anúncio solicitando técnicos. Quando recebi o chamado para a entrevista, fiquei preocupado, pois meu pai escrevia muito bem, devia ter feito uma apologia dos meus conhecimentos técnicos. No encontro com o entrevistador, que era o responsável técnico, de nome George Chorosum, contei o que tinha ocorrido e que eu não sabia o que estava escrito na carta. Disse também que tinha pouca experiência e somente em recepção de Tv, mas que estava disposto a trabalhar duro para obter aquela posição de técnico. Ele me ouviu em silêncio. Em seguida me falou sobre o salário. Respondi que estava ok e então ele me convidou para começar imediatamente a trabalhar. Nos meus 21 anos, fiquei no céu de tão feliz. Nem podia acreditar no que estava acontecendo.

Logo após ter sido apresentado aos técnicos, recebi a primeira tarefa: desmontar equipamentos. Isso mesmo! É que a emissora comprava equipamentos de sucata nos EUA e os desmontava para aproveitar parte das peças na manutenção ou montagem de unidades de reserva.

Meu empenho foi tanto que poucos dias depois George me mandou trabalhar nos transmissores, no Pão de Açúcar. Era de tarde, por volta de umas quatro horas. Fui orientado pelo George a furar a fila de entrada na estação do bondinho e apresentar a carta que me designava como funcionário da Tupi para trabalhar nos transmissores.

Cheguei por volta das seis horas. Estava escurecendo e, quando o bondinho ia subindo em direção ao morro da Urca, começaram a se acender as luzes da cidade. Fiquei todo arrepiado. Um sentimento indescritível...

Depois subi para o segundo morro - o Pão de Açúcar. Chegando lá me apresentei ao chefe, entrei na sala dos transmissores. Bem, não tenho palavras para descrever meu deslumbramento. Fui apresentado ao pessoal e me sentei em frente ao monitor do console de operação. O monitor tinha muitos botões. A “brincadeira” era desajustar tudo para ver se eu conseguiria reajustar. Sabia que era necessário ter cuidado para não marcar o tubo cinescópico, pois havia controles de largura e altura, e o monitor estava apagado. Como eu havia feito alguns cursos de rádio e tv e lia muito revistas técnicas em inglês, rapidamente ajustei o monitor, para espanto do pessoal. Facilitei essa operação mantendo os controles de brilho e contraste fechados, ou seja, o monitor apagado; em seguida, ajustei todos os outros controles para a metade do curso. Ao abrir o brilho e o contraste, o monitor estava próximo do ajuste ideal.

A segunda tarefa foi mais difícil: fazer a leitura de mais de 50 medidores analógicos dos transmissores, que indicavam o funcionamento correto dos vários circuitos. Levei mais de duas horas, sendo que as leituras deveriam ser feitas a cada hora de funcionamento.

Em poucos dias aprendi a ativar os transmissores. Aproveitando que o chefe estava ocupado mostrando a americanos as instalações, executei todo o procedimento para o primeiro teste do dia. Quando o chefe percebeu, mandou que eu fizesse todo o procedimento para ver se havia esquecido alguma coisa. Não tinha esquecido nada.

Rapidamente me integrei à equipe.

Com o dinheiro que recebia da Tupi, iniciei a aquisição de mais de 50 livros sobre televisão e eletrônica.

George aparecia muitas vezes no Pão de Açúcar. Conversávamos muito sobre filosofia. Fiquei sabendo que ele era russo e que seus pais fugiram para a Polônia. Em 1939, como ele tinha um brevê de piloto, foi designado para co-piloto de um velho avião de bombardeio. Logo os alemães conseguiram derrubar o avião. A tripulação morreu, mas ele, conseguindo saltar de pára-quedas, foi capturado pelos alemães. Passou a guerra toda em campos de concentração de trabalho forçado.

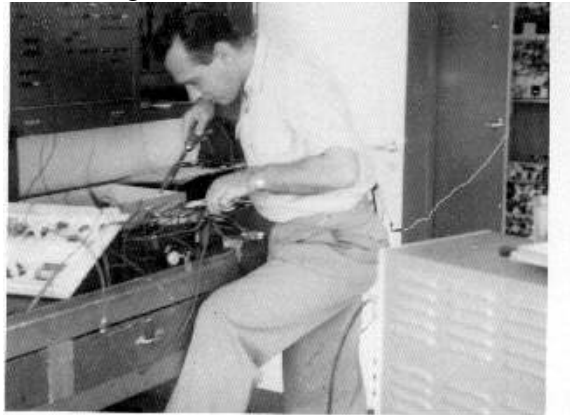
Em três meses eu passei a subchefe dos transmissores e, nove meses depois, a chefe. Foi um momento em que aprendi muito da minha profissão. Lá eu tinha muito tempo disponível para ler e estudar Mas, depois de um ano e pouco de trabalho na Tv Tupi, no início de 1955, uma reviravolta política de funcionários antigos, antagônicos aos novos, destituíram-nos das chefias e eu pedi demissão.

Na foto abaixo podemos ver alguns dos medidores analógicos.



1953 Transmissor da TV Tupi no Pão de Assucar. GE de 5 kW .
O modulador e excitador.

George nos transmissores



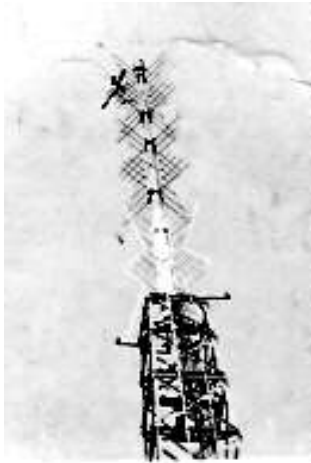
Na época tirei algumas fotos. Em uma delas, coloquei a máquina em exposição por uma hora com o diafragma em f-41 e a foto, como se pode ver abaixo, mostrou muitos raios ao fundo da Baía de Guanabara



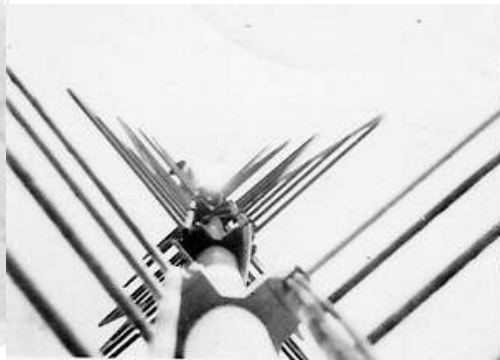
Bondinho do morro do Pão de Açúcar e vista de Niterói sob o luar.



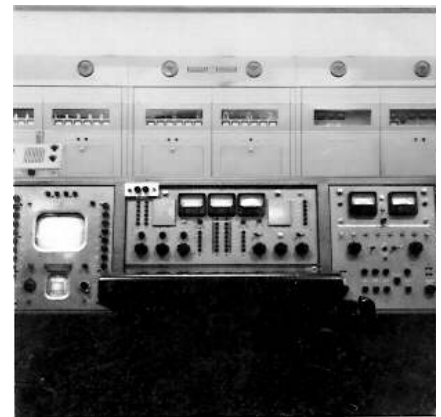
Vista da torre de 60 metros



Vista da antena. Foto tirada a 45 metros de altura. Eu estive no topo.



O console com o transmissor no fundo



O piso da sala dos transmissores era de placas de cortiça, separadas por filetes dourados. Os transmissores ficavam instalados mais acima e havia um piso de tábuas corridas.

Eu havia ficado noivo de Maria Ignez Ribeiro e estava sem emprego.

Consegui, então, um emprego na RCA de mecânico de Tv, para conserto em residências, mas não me dei bem, apesar de ter sido bem tratado.

Um fato interessante foi que estavam parados na oficina uns sete aparelhos com defeito no AGC amplificado. Eu havia lido em um livro que o defeito era o diodo detector. Procuramos diodos de qualidade e o problema foi solucionado.

Logo depois fui chamado pela GE, onde permaneci por cerca de um ano até me tornar funcionário público.

Certa vez, o chefe da oficina da GE, Angerami, havia mandado técnicos, por duas vezes, para consertar um aparelho que apresentava o seguinte defeito: a resistência de desacoplamento de um estágio de frequência intermediária estava queimando. O técnico trocava a válvula e a resistência. Dias depois o defeito aparecia de novo. No momento em que ele me deu a ficha de manutenção eu disse: “-Já sei qual é o defeito!”. Chegando à casa do cliente, abri o caneco de FI e retirei um fio deixado na montagem que produzia curto. Troquei a resistência mas não troquei a válvula. O que acontecia era que, ao retirar o chassi do aparelho de tv da caixa, o curto desaparecia. Depois, durante o funcionamento, com a vibração do som, o curto voltava.

Outra manutenção interessante foi ao final de um dia na Tijuca. O defeito se apresentava depois de 10 minutos de funcionamento e o nome era “dente de engrenagem”. A imagem ficava toda estremecida como uma engrenagem. O motorista, que também era auxiliar técnico, disse “– Já é muito tarde e não dá para ver esse defeito.” Eu tinha lido em um livro que bastava trocar seis capacitores e o defeito era corrigido. Ao chegar à casa da cliente eu fui abrindo o aparelho de tv e trocando os capacitores. A cliente disse: “– O senhor nem viu o defeito e não vai ficar para ver se vai dar novamente?”. Uns dez dias depois eu tive que voltar, pois havia esquecido um alicate dentro da tv. A cliente não sabia disso e, quando me viu, ficou espantada. Pedi desculpas e retirei a ferramenta. O aparelho estava funcionando normalmente.

Em maio de 1955 eu me casei com Maria Ignez Ribeiro. A lua de mel foi de três dias no Promenade Hotel, perto de Petrópolis. Fomos morar no Leblon, em um apartamento de quarto e sala na cobertura, na Rua Carlos de Góis

Em 1956, tornei-me funcionário público e minha função não tinha nada a ver com televisão ou eletrônica. O emprego era mais bem remunerado, com 36 horas de trabalho semanais, serviço interno, enquanto na GE o serviço era externo e mais de 40 horas por semana.

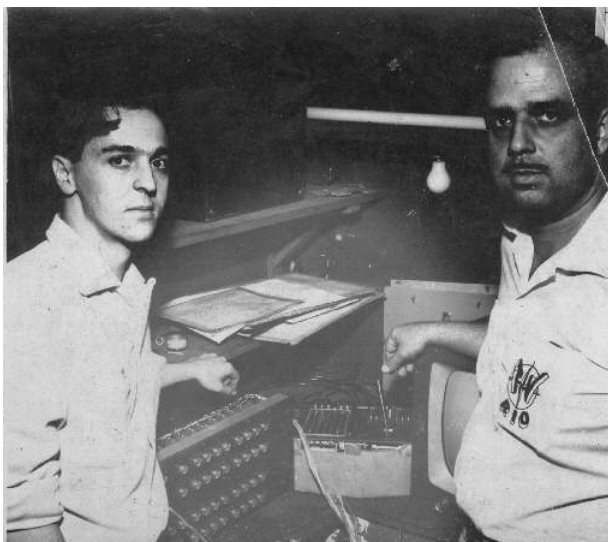
Em 1959, já com duas filhas – Lucia Ignez e Regina Lucia – as dificuldades aumentaram; o dinheiro não era suficiente, mesmo eu fazendo consertos de tvs após o expediente normal.

Foi então que um dia, quando ia cobrar de um cliente um conserto de tv, próximo a Tv Rio, que Belmiro, um técnico que conheci na Tupi, esbarrou em mim de propósito, pois eu estava totalmente distraído e ele quis brincar comigo. Belmiro me levou a TV Rio e eu ajustei para ele um gerador de sincronismo da *Dumont*. Em seguida, apresentou-me a Jack Toroposky, chefe técnico da emissora, que me contratou imediatamente.

Nessa segunda fase, eu comecei a ter alguns problemas, pois eu gostava de “matar os defeitos” por esquema, osciloscópio e outros aparelhos de teste. Os técnicos achavam que deveria “matar os defeitos” por “fotografia” (defeito conhecido anteriormente) ou aleatoriamente. Isso criava alguns ressentimentos (sentimentos de rejeição). Foi quando descobri que existia uma mesa de corte da *Philco*, muito complexa, que ninguém conseguia montar. Era um equipamento que usava relés telefônicos em miniatura de comando remoto e circuitos eletrônicos para efeitos especiais e remotamente comandados.



Ao lado, algumas das ligações dos circuitos eletrônicos durante a fase de montagem e testes. Abaixo, Artur Seixas (à direita), que me ajudou na cabeção.



Eu encontrei muitas dificuldades, pois havia erro nos diagramas de funcionamento. De repente, quando não queria mais pensar nos diagramas, eu descobri o erro. Eu estava indo para casa de ônibus, quando veio à tona a solução. Saltei um ponto de ônibus após minha casa.



Em 1960, eu e Belmiro resolvemos montar uma unidade de externa compacta com uma câmera e um transmissor de microondas em cima de uma caminhonete Wilis, para as transmissões de Carnaval. Conseguimos fazer muitas transmissões, inclusive em movimento. O carro ficou muito feio, mas funcionou bem.

Todas as gravações da época eram ao vivo, as câmeras da TV Rio, usadas e de fabricação Dumont.

(Certa vez) Choveu muito e com isso o cabo do transmissor de microondas entrou em curto. Desmontei os conectores de ponta de cabo e verifiquei que o isolante estava torrado. Com um alicate de ponta, coloquei diretamente cada pino nos respectivos conectores do microondas, liguei o aparelho e comecei a varrer devagar a parábola para que o Sumaré recebesse o sinal. Belmiro, que havia saído para pesquisar o visual, chegou dizendo que não seria possível fazer a transmissão. Mas o Sumaré já tinha avisado que estava recebendo o sinal. Então transmitimos os desfiles das Escolas de Samba, que desfilavam na Rua Lobo Junior, em Madureira. Na terça-feira de Carnaval fizemos uma transmissão de (dentro) uma barca da Cantareira em movimento. À noite, um operador falou que o clube Monte Líbano na Lagoa Rodrigo de Freitas apresentava um desfile de fantasias de luxo. Fomos para lá e só saímos do ar às 7 horas da manhã da quarta-feira. No primeiro dia, sábado, fizemos uma transmissão em movimento da Praça XI, vazia. Aquela já não era mais a Praça XI de antes.

O próximo evento de porte foi a inauguração de Brasília. A TV Rio comprou um VT quadruplex, fabricado pela *Ampex*, para o Rio de Janeiro e outro para Brasília. A Tv Tupi optou por VT Quad fabricado pela *RCA*.

A maioria dos técnicos foi para a montagem de uma emissora em Brasília. Os VTs quadruplex eram uma novidade complexa que gravava vídeo e áudio. Agora a tv deixava de ser somente ao vivo.

Eu tive que aprender a ajustar a máquina em um único dia. Um técnico americano, depois de montar e ajustar a máquina, deu uma única aula. Acontece que Brasília estava com a rede elétrica em 60hertz e o Rio usava 50hertz. Para gravar programas para Brasília, eu tinha que passar a alimentação dos equipamentos para 60hertz e ajustar câmera, VT (vídeotape) etc. Acabada a gravação, tudo deveria voltar para 50hertz. Usávamos um gerador de externas que tinha pouca potência. Falei, então, com o filho do dono da TV Rio. Ele se comunicou com Jack, que estava em Brasília, e decidiram transferir um gerador do Sumaré para o estúdio. O pessoal dos transmissores chamava o gerador de “febre amarela”. Era pintado de amarelo e não funcionava bem. Dias depois, gerador instalado, chaves de transferência da alimentação de corrente alternada pronta, transferei naquela tarde os equipamentos para a nova rede de 60hertz. Qual não foi minha surpresa ao descobrir que o telecine, que passava os filmes do negativo para o vídeo, não funcionava na nova rede. Os filmes vinham todos em negativo de Brasília. Leo

Batista correu para o patrão e eu fui chamado. Eu falei que poderia tentar modificar a câmera para passar os filmes negativos para o vídeo durante os 30 minutos da programação que vinha de S.Paulo via rede de microondas. Fiz a modificação, coloquei a chave de inversão para filme negativo e experimentei nos últimos segundos da programação de S.Paulo. Deu certo! E o jornal foi ao ar.



Em 1964, eu estava na TV Rio quando o coronel Montagna tomou o forte Copacabana. Logo depois ele mandou embasar canhões antitanque na Av. Atlântica em frente à emissora. Eu assisti tudo. Colocamos as câmeras na rua e começamos a transmitir. Vimos o público vindo do Leme para o posto 6 próximo ao forte e à Tv.

Ver:

<http://educaterra.terra.com.br/voltaire/brasil/2004/03/25/002.htm>

Capítulo II

A segunda década: de 1963 a 1972 – A década dos VTs quadruplex e helicoidal

No final de 1962, programas gravados no VT QUAD – eram VTs com quatro cabeças rotativas e por isso chamados de quadruplex – foram ficando sofisticados. Um que ficou famoso foi o *Chico Anísio Show*, dirigido por Carlos Manga, e que deu muito trabalho, pois se fazia a edição cortando e emendando fita, como nas edições de áudio.



Marcelo Barbosa era o editor, mas sobrou um bom trabalho de pesquisa que eu tive que fazer. Ajustes finos na máquina e orientação para o problema de pulsos de imagem, pois as edições tinham que ser feita por quadros e os pulsos que eram revelados com um líquido contendo partículas de ferro em suspensão, mostrando pulsos de campo de Tv. O macete era, se a imagem pulasse, desfazer a colagem e fazer um novo corte e uma nova colagem no próximo pulso. A colagem era feita com uma fita adesiva de alumínio.



Em 1964 a TV Rio comprou mais duas máquinas: QUADs que faziam edições eletrônicas, evitando o corte de fitas de VT. A primeira máquina QUAD era totalmente valvular. Essas novas eram híbridas e tinham partes transistorizadas. Quero lembrar que as fitas tinham 2 polegadas de largura e um rolo de uma hora pesava 8 quilos. Os cortes de fita obrigavam a uma verdadeira ginástica.

Para os equipamentos novos, eu projetei uma sala com divisórias de vidro blindado, que separava a ilha de edição eletrônica de dois novos telecines; o corte de vídeo que dava para o estúdio B e junto a mesa de operação de áudio; e cabine de

locução. Jack gostou da idéia, obteve autorização do patrão e projetou o acabamento da área.

A mesa de corte de vídeo também era um novo projeto feito por mim. Era uma mesa com transistor da *Philco* e o corte ocorria no tempo de apagamento vertical. A teoria existia, mas era a única fabricada no Brasil e talvez a primeira no mundo.

Em 1966 houve uma reviravolta política na TV Rio e eu fui transferido para a Toropovski Eletronica, uma subsidiária da emissora chefiada por Jack. Era uma firma que fabricava equipamentos como transmissores/receptores de microondas, transmissores de áudio e vídeo, estabilizadores de vídeo entre outros.

Em novembro de 1966 consegui um emprego na TV Continental através de um amigo que trabalhou na Toropovsky, Lara Campos, e estava assessorando um grupo que pretendia assumir controle da emissora. Fui como assessor técnico para chefiar a engenharia. Logo o grupo desistiu da Continental, mas eu continuei como assessor, pois interessava meus serviços para manter



principalmente os VTs. As câmeras eram RCA TK30 e a Tv possuía, além de um VT QUAD, um VT660 helicoidal de 2 polegadas da *Ampex* que dava muitos problemas.



O meu salário na Continental

chegou a atrasar mais de 6 meses. Eu havia vendido meu primeiro apartamento e parte do dinheiro da venda foi que sustentou a família. Tive sorte, pois parte do dinheiro da venda eu empreguei em ações e, com o lucro, pude comprar o segundo apartamento em 1970.

Na Continental conheci o Dr. Gilson Amado, quem mais tarde assessoriei para a implantação da TV Educativa.

Em abril de 1968 voltei para a TV Rio como diretor técnico. Eu estava com uma ação na justiça e consegui que eles me pagassem o que deviam. Fiquei nessa emissora e na Continental até outubro, quando fui para a TV Globo.

A maior parte dos equipamentos era de fabricação RCA. Havia quatro estúdios, um auditório e três salas de corte e de áudio. Uma das salas de corte atendia o auditório (estúdio A); outra o estúdio B e o de jornalismo; e outra para os estúdios C e D (onde eram gravadas as novelas). A edição de VT era equipada com dois QUADs iguais ao da TV Rio, que editavam e exibiam as novelas. Quando apresentavam defeito, tinham que ser consertados o mais rápido possível, pois sem eles, os programas não iam ao ar.



As câmeras de estúdio eram as TK 60, com tubos orticons de 4,5 polegadas. As câmeras da TV Rio e da Continental usavam tubos de 3 polegadas.

Instalados na Globo estavam dois telecines TK26 com projetores TP 66, de qualidade muito superior aos telecines das outras emissoras. Os telecines na época eram muito utilizados não só para passar filmes de série ou cinema, como também para jornalismo, que usava filmes negativos para revelação rápida feita no laboratório da TV. Não existiam câmeras e gravadores portáteis de vídeo. Os

primeiros surgiram em 1969 e custavam caro.

Ainda em 1968, quando foi criada a Fundação Centro Brasileiro de TV Educativa, Lara Campos convenceu ao Dr. Gilson que eu era a solução para a implantação da TVE. Fiquei então com três empregos: a TV Globo, o serviço público e o estudo para a

implantação de um centro de treinamento para a TVE. Mas não foi só isso. Jorge Marciaí Leal, diretor técnico da Embratel, também me chamou para participar do projeto dos centros de TV locais. Seriam centros de comutação de sinais para a distribuição de sinais de tv. Eu praticamente não tinha hora para dormir.

Particpei então com mais três engenheiros do julgamento das propostas oferecidas para a implantação dos centros de comutação. Foram três firmas que responderam à licitação: Marconi, RCA e NEC. Esta última foi a vencedora.

Com exceção das novelas, a programação da Globo era toda ao vivo. O programa que dava mais trabalho era o do Chacrinha. A dificuldade era com o áudio, pois ele queria se ouvir bem e tínhamos problemas com feedback: o famoso apito no áudio.

Veio a Copa do Mundo de futebol de 1970 e adaptamos um tv no sistema de cores PAL-M, que estava sendo implantado no Brasil para passarmos a ter imagens de tv coloridas. O Centro de tv da Embratel possuía um *transcoder* que convertia o sinal que chegava do México em NTSC, o sistema de cores dos Estados Unidos.



Em 1971, as emissoras brasileiras mandaram pessoal de várias áreas, como cenografia, maquiagem, técnicos e operadores, para a Alemanha, para cursos em tv colorida. Eu, então, fui participar desses cursos que foram realizados, na maior parte do tempo, em Berlim, na emissora *Sender Freies Berlin*.

Estivemos também na fábrica de equipamentos de tv da *Fernseh* e no centro de treinamento de Hanover da *Telefunken*, fabricante de aparelhos de televisão. Foram cerca de 40 dias. Ficamos impressionados com as instalações da Tv para uma produção de tão poucas horas mensais. Nós não visitamos o principal centro de Tv da Alemanha, que ficava em Munique.

O edifício da *Sender Freies* foi projetado pela BBC de Londres. Os estúdios foram montados em cima de amortecedores, para evitar tremores produzidos pelo tráfego pesado que fluía nas adjacências.

Além do curso, eu e Adilson Pontes Malta estivemos na fábrica da *Fernseh*, verificando os equipamentos de tv a cores que a Globo havia comprado. Aproveitei para ver os equipamentos doados a TVE pela Fundação *Komrad Adenauer*. Eram equipamentos de tv em preto e branco.

Aqui abro parênteses para falar da TVE. No final de 1969, fiz um projeto: a licitação e instalação de um Centro de Tv para treinamento de pessoal no último andar



de um edifício que ficava na Av. N.S. de Copacabana, próximo ao cinema Roxi, e contei com a colaboração do engenheiro Luiz Alfredo Salomão. A licitação foi ganha pela *Philips* e o equipamento consistia de duas câmeras de estúdio com tubos plubicon de 1 polegada, um telecine com câmera vidicon, mesa de corte com alguns efeitos, console de áudio, iluminação de estúdio, dois vtrs (videotape recorders) helicoidais da *Ampex*

para edição dos programas e equipamentos de monitoração.

A área de estúdio e operação era de aproximadamente 100 metros quadrados. Os programas eram exibidos pela TV Tupi. Para a exibição tínhamos que levar o vtrs, pois

a Tupi não possuía helicoidais. Conseguimos então comprar um VT QUAD, o que facilitou o procedimento de exibição.

Em 1970, a Fundação *Komrad Adenauer* ofereceu a doação de equipamentos P/B. Escolhi o que havia de melhor. A TVE ficou a cargo de construir as áreas para instalação dos equipamentos. Fizemos muitos projetos para as áreas dos estúdios, mas no final a construção foi feita rapidamente, de forma que a instalação dos equipamentos pelos alemães fosse feita antes das olimpíadas de 1972.

Ver:

<http://www.tvebrasil.com.br/acervo/003.asp>

http://www.tvebrasil.com.br/imprimir/hist_tve_portal.htm

Voltando a TV Globo, em novembro de 1968 a emissora foi chamada para a transmissão do Ato Institucional nº. 5, no Palácio Laranjeiras. O carro de externa foi escoltado por batedores de moto. Não foi possível fechar o enlace de microondas para a transmissão ao vivo, então a gravação foi levada do carro de externa para um carro oficial, com batedores, pelo do Túnel Rebouças, ainda não inaugurado, para a imediata exibição na emissora no Jardim Botânico.

Em 1969, eu estava na emissora quando foi transmitido o homem pisando na lua, na estréia do Jornal Nacional.

Em 1970 e 1971, participei da instalação, montagem e operação de dois Festivais da Canção. Eventos complexos, realizados no Maracanãzinho, envolviam iluminação, captação de áudio com mais de 50 microfones, vários consoles de áudio e amplificação para o público. Toda a montagem era feita pelos técnicos e operadores da Tv. A iluminação usava duas casas de força. A quantidade de cabos era infernal.



Nos anos 70, a Globo comprou mais alguns VTs QUAD, montou mais uma ilha de edição e partiu para gravação de alguns programas e outra novela. A TV Paulista, adquirida pela TV Globo, pegou fogo e mais uma novela passou a ser gravada e editada no Rio (pois três novelas já eram gravadas no Rio de Janeiro).

O auditório que ficava no estúdio A pegou fogo, então a emissora teve que alugar o Teatro Phoenix. Após montados os equipamentos de vídeo, áudio e iluminação, a programação do auditório passou a ser feita de lá.

A essa altura, 1972, os equipamentos a cores chegaram e iniciou-se o ciclo da programação colorida. O primeiro programa a ser transmitido com essa nova tecnologia foi o do Chacrinha, ao vivo. Depois veio o primeiro programa editado, *A Primeira Valsa*.

Na TVE, em fevereiro de 1972, os alemães já haviam terminado a instalação dos equipamentos nesse novo centro de tv na Av. Gomes Freire. Por causa da umidade relativa do ar, não conseguiram fazer com que os equipamentos fossem utilizados.

A TV Globo determinou que eu pedisse demissão da TVE, o que fiz a partir de março.

Em junho fui chamado pelo Dr. Gilson, pois não conseguiam usar os equipamentos novos. Aceitei o desafio e pedi demissão da Globo. O problema era a umidade e eu resolvi usar os equipamentos de iluminação para aquecer as áreas técnicas, com os equipamentos e o ar condicionado desligados. Depois de alguns dias

liguei o ar condicionado com a iluminação ligada e deu certo – os equipamentos passaram a funcionar.

Foram construídos três estúdios, sendo o maior com 24 metros de comprimento e 18 de largura, o estúdio 3, onde foram instalados os equipamentos doados. O local era a Av. Gomes Freire, no centro da cidade.

Logo transferei os equipamentos de Copacabana para o estúdio 1, cuja área era de mais de 200 metros quadrados, fora a área de operação, com mais de 40 metros. A área total da instalação de Copacabana era de 100m².

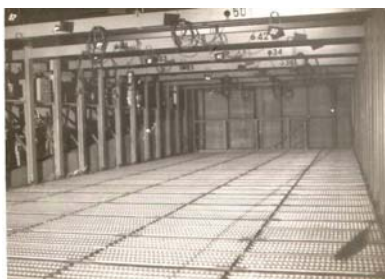
Começou a ser feito o estudo para a realização das gravações da novela *João da Silva* e seria realizada com os novos equipamentos. *João da Silva* era uma idéia do Dr. Gilson para atrair aqueles que não haviam completado as cinco primeiras séries. Além das matérias básicas, exibia aulas práticas para, por exemplo, ensinar a tirar a carteira de trabalho.

Durante as pesquisas, verificamos a inconveniência de usar cinema para as gravações externas. Não tínhamos unidade móvel nem equipamentos portáteis. Poucos eram os profissionais de cinema disponíveis no Brasil naquela época. Os profissionais de cinema que trabalhavam na Tv eram treinados apenas para jornalismo.

Selecionamos uma equipe de técnicos e operadores para realização da novela. O diretor do programa foi Geraldo Casé, que acumulava o cargo de Diretor de Produção.

O estúdio 1 continuava com gravações das antigas e novas séries. Com melhores recursos e instalações, as gravações ficaram bem mais ágeis e de melhor qualidade.

Abaixo: teto de iluminação do importado da Alemanha, corte e efeitos de vídeo e operação de câmeras do estúdio 3



Os europeus produziam a maior parte dos programas externos em filme. Os alemães, ao doarem os equipamentos, imaginaram que não seria diferente no Brasil. Recebemos duas câmeras BL16 e adquirimos uma BL35 da *Arriflex*, todas blimpadas e com a gravação de áudio feita em gravadores portáteis Nagra de ¼

de polegada com piloton, ou seja, em sincronismo com as câmeras. Para a edição de filmes, foram instaladas duas mesas de edição *Stainbeck* e uma ilha de sonorização com duas reproduzoras e uma gravadora, utilizando fita magnética perfurada. Uma das máquinas reproduzia o filme e tinha uma câmera P/B, o que facilitava a sonorização.

As mesas de edição de filmes reproduziam o filme e duas trilhas de fita magnética



Acima, a mesa de edição de filmes.

perfurada. Uma para som direto e outra alternando entre efeitos e sonorização. Na sala, tínhamos um reproduzidor de fita magnética, de ¼ de polegadas, que transmitia o piloto para sincronizar uma gravadora de fita magnética perfurada. Também tínhamos no telecine dois projetores *Bauer* com reprodução de fita magnética perfurada, o que permitia a finalização em vídeo.

A operação era bem complexa e exigia profissionais especializados.

Antes de prosseguir, quero-lhes contar casos que considero interessantes e que ocorreram nas duas primeiras décadas.

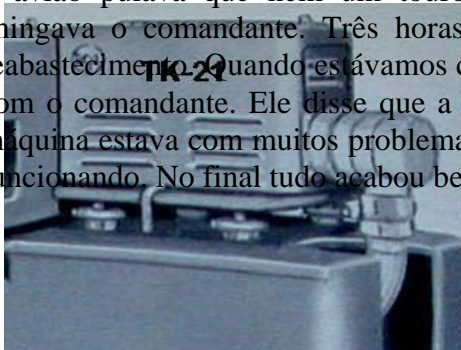
- No carnaval de 1960, na transmissão do Clube Monte Líbano, colocamos a câmera no chão, no meio do salão, onde as pessoas dançavam. Mauricio Coelho, *camera man*, tinha pouco espaço para focalizar, e virava a torre de lentes da lente de 35mm para a de 135mm em pleno ar (ao vivo!), pois a *Wilis* só tinha uma câmera. Mauricio tinha que fazer rapidamente o foco durante a transição de uma lente para outra. Eram *big closes* de pernas e outras coisas. Nunca mais foi possível colocar uma câmera no meio da multidão num baile de Carnaval. Nenhum clube permitiu depois da nossa transmissão.
- Em uma transmissão de um julgamento no fórum, estávamos concorrendo com a TV Tupi. Só era permitida a transmissão nos intervalos, quando em recesso. Belmiro tirou o *view finder* da câmera *Dumont* e fingia fazer uma manutenção, enquanto eu, que estava no lado de fora, na caminhonete em frente à Unidade de Controle de Câmera (CCU), ajudava a focalização da câmera pelo fone. Em seguida, pedi ao Sumaré para jogar no ar. Ficamos assim por alguns minutos até o pessoal da Tupi ser alertado para o fato. Falei com o Antonio Castro de Oliveira: “– Tira do ar! Tira do ar, rápido!”. Desculpei-me com o pessoal da Tupi e disse que não sabia do acontecido.



- Em 1962, quando da posse de Jânio Quadros, a TV Rio resolveu mandar o carro de externa para Brasília. Era um *Stadbaker* usado, comprado nos EUA, que ainda teve que ir rebocando o gerador de externa. Junto seguiam duas caminhonetes *Wilis*, uma dirigida por mim e a outra por Antonio Castro. Por

sorte, levávamos um bom mecânico de automóveis. Saímos à tarde e seguimos para Belo Horizonte, mas só chegamos já com o dia amanhecendo. A U.M. (Unidade Móvel) andava muito devagar nas subidas. Tomamos um café da

manhã e seguimos para Sete Lagoas. Mas antes de chegarmos à cidade, tivemos que vadear um rio que havia transbordado. Com isso o *Studbaker* perdeu o freio. Paramos em Sete Lagoas e resolvemos almoçar, pois, apesar da pequena distancia de BH, levamos muito tempo devido ao congestionamento do tráfego. Apesar da falta de freio, resolvemos continuar a viagem, mas paramos uns quarenta quilômetros adiante. A Unidade Móvel perdeu o freio e só parava batendo nas caminhonetes (e cadê pescoço?!). Chovia e estávamos bastante molhados. Ao anoitecer, descobrimos uns indivíduos que estavam fazendo uma canja em uma bacia e vendendo para os caminhoneiros, com um bom pedaço de bisnaga. A canja era muito rala, parecia mais água salgada. Porém, com a fome que estávamos foi um manjar dos céus. Pela manhã, uma *Wilis* foi a Sete Lagoas comprar os reparos para o freio e voltou trazendo também sanduíche de mortadela e garrafas térmicas de café com leite. Foram trocados os reparos das rodas e, após várias tentativas de reparo do burrinho de freio sem sucesso, perguntei ao Eider, chefe de externas, e ao mecânico como é que funcionava. Enquanto me explicavam eu disse: “– Não entendi como o óleo sai do depósito de óleo (da frente) para as rodas.” Aí eles perceberam que o reparo do burrinho que havia sido substituído estava errado, pois não servia, então saímos catando o reparo antigo. O freio voltou a funcionar após a reposição do velho reparo. Continuamos a viagem e resolvemos empurrar o caminhão com as *Wilis* para aumentar a velocidade. Na subida, colávamos no pára-choque do gerador e empurrávamos o ônibus, aumentando a velocidade. Próximo a Três Marias, o ônibus começou a bater biela e paramos numa estância. Resolvemos seguir viagem colocando parte dos equipamentos nas caminhonetes e deixando o mecânico com o ônibus. Já era noite e, alguns quilômetros mais, a transmissão traseira da caminhonete, dirigida por Antonio, desmontou. Colocamos as peças dentro do carro e seguimos viagem somente com a transmissão dianteira. Pouco depois, o dínamo do carro do Antonio deu problema e ele teve que dirigir atrás do meu carro, pois não era possível ligar a luz. Continuava a chover e tinha um pouco de nevoeiro. Eu estava com muito sono e tinha visão em túnel, via as árvores da beira da estrada como se fossem montanhas. Eu dormia no volante e saía com o carro para o acostamento. Artur Seixas ia do meu lado dormindo. Quando amanheceu o dia, meu carro começou a perder a força. Antonio seguiu em frente e sumiu. Já na entrada de Brasília, o carro parou. Abrimos o capô e verificamos que o motor cuspiu combustível pelo carburador. Artur pegou um táxi e foi buscar Antonio que trouxe uma pequena corda com menos de um metro para nos rebocar. As *Wilis* foram batendo pára-choque até a emissora da TV Rio em Brasília. O mecânico conseguiu, com peças velhas de um trator, consertar o ônibus. A transmissão foi um fiasco. Aconteceram muitos defeitos. Aí o patrão, Amaral Filho, mandou um avião da NAB (Navegação Aérea Brasileira), que estava falindo, para nos buscar em Brasília. Era um velho DC3 cargueiro, com bancos de lona, que estava vindo de Recife e o comandante estava pilotado a mais de 24 horas. Pegamos um vento muito forte pela frente e o avião pulava que nem um touro. Galocha, apelido de um *camera man*, chingava o comandante. Três horas depois, tivemos de descer em BH para reabastecimento. Quando estávamos chegando ao Rio, fui à cabine me desculpar com o comandante. Ele disse que a manutenção do avião era péssima e que a máquina estava com muitos problemas, inclusive o piloto automático não estava funcionando. No final tudo acabou bem.



- A TV Rio possuía duas câmeras de filme: uma *Sarkes Tarzian* com tubo *vidicon*, parecida com a da foto ao lado, com um único projetor de 16 mm *Bell Howel* amador que só reproduzia filmes diapositivos (aquela câmera que eu modifiquei para passar filmes negativos); e outra da *GE* com tubo *Iconoscope*, dois projetores de filme síncronos e dois projetores de slide amador. A câmera *vidicon* passava os filmes comerciais do intervalo e os filmes de série da Tv. Walter Clark, então diretor comercial, achava que as projeções estavam durando muito. Eu verifiquei nos projetores síncronos, cujo tempo de projeção estava correto. Ele queria acelerar o intervalo e o projetor da *Bell* permitia isso, pois o que controlava a velocidade era um dispositivo chamado governador. Acelerei um pouco, mais um pouco, até que os anunciantes perceberam que os tempos estavam menores, além das vozes, um pouco mais agudas. Voltamos atrás. Você pode se perguntar porque não usávamos a câmera da *GE*. Porque a operação era difícilíssima. Para manter o *shade*, as sombras, corretamente, tínhamos que acionar sete controles simultaneamente. E, quando passávamos a rede elétrica para 60hertz, tínhamos que ter feito modificações nos projetores de 16mm, que eram síncronos à rede elétrica, e mudado os motores para manter a rotação correta. Porém, não possuíamos os motores.
- Outro acontecimento interessante. Lá pelas 11 horas da noite, quando os trabalhos diminuía, pois quase sempre era o horário dos filmes de série, saíamos um grupo para comer alguma coisa e tomar um cafezinho. No bate papo, eu contei que tinha lido na revista *Seleções* um flagrante da vida real: um motorista em NY percebeu um carro acompanhando-o, colado em sua traseira. Virou uma esquina, outra, e o carro continuava colado. Ele parou e foi reclamar com o motorista. Mas cadê o motorista? Todos começaram a fazer chacota. Essa não! Nós estávamos na Av. N.S.de Copacabana, quase chegando na TV Rio, quando um carro entrou, cantando pneus, de onde saltaram vários rapazes e... havia um carro atrás enganchado no pára-choque. Eles desengataram o carro e o deixaram lá, no meio da rua.
- A TV Globo contratou a Continental em 1967 para a transmissão de uma corrida no autódromo do Rio. Para a transmissão era necessário fechar dois enlaces de microondas. Não tinha visual do autódromo para a Globo, ou seja, havia obstáculos que impediam a recepção do sinal de microondas. Como só possuíamos um gerador ele seria usado para o enlace repetidor. Foi permitido o uso do gerador do autódromo. Chamei o electricista do autódromo, pois verifiquei que a ligação do gerador estava errada e eles estavam ajustando o gerador com o controle manual. A ligação para 120 volts estava entre fases quando deveria estar entre fase e neutro. A unidade móvel da Continental funcionava em 220 volts. Falei com electricista se eu podia mudar as ligações pois eu tinha que passar o gerador para automático e a tensão subiria para 220v. Ele disse que eu não poderia mudar as ligações mas poderia passar o ajuste para automático. O equipamento da TV funcionou mas as geladeiras do autódromo queimaram.
- Para um Festival da Canção, a TV Globo contratou a *J B Lansing* para a sonorização do ambiente, ponto crítico do Maracanãzinho. Os engenheiros dessa

firma projetaram um *cluster* que pesava mais de duas toneladas. Ficou por conta da equipe técnica subir a constelação, cheia de caixas acústicas e cornetas, usando para isso equipamentos manuais de monta carga. Logo de início, o primeiro quebrou com o peso. Usamos, então, um outro semelhante, com ajuda de mais quatro pequenos monta carga. Não sei como conseguimos. Ainda tivemos que içar muitos quadros com *spots* e painéis para iluminação de cenário e público. Além disso, o evento usava mais de 48 canais de microfones que tiveram seus cabos montados no local. Usávamos as duas casas de força do Maracanãzinho e muitos geradores.

- A adaptação do VT RCA para o sistema PAL-M foi feita por mim, por volta de 1972 na Globo. O VT estava funcionando bem, quando chegou um engenheiro da RCA da Inglaterra e disse que tinha que fazer algumas modificações, pois o manual estava com informação errada. Voltou para a Inglaterra e deixou um problema no VT. Quando tinha que ser usado para misturar imagens na mesa de corte, como por exemplo, o *Chroma Key*, era cara ou coroa (havia chances de sair certo ou errado!). Às vezes entrava em fase com a emissora (reprodução correta), às vezes não. E quando isso acontecia, as imagens saíam esverdeadas. Isso ocorria muito no Jornal Nacional. Adilson nos chamou na manutenção e brigou com Paulinho, um rapaz que eu estava formando para ser técnico de VT e já havia trabalhado na contabilidade da TV Continental, e Adilson descascou o verbo. Eu falei que eu era quem estava vendo o problema, pois era o único técnico que estava a par das modificações. E enquanto eu estava falando, de repente, eu tive um *insight*: “– Acabei de matar o defeito!”. Todos riram e disseram: “– Essa não!”. Caminhamos em direção à sala de VT e tivemos que esperar um pouco, pois estava sendo realizada uma edição em P/B. Assim que parou a edição eu falei para o Paulinho: “– Tira este módulo.”. Ao retirarem o módulo, “plim plim plim” – uma porca caiu no chão. O engenheiro havia perdido a porca e ela queimou um circuito. Os módulos eram circuitos transistorizados e o VT possuía muitos módulos, por isso, não era fácil localizar os defeitos.
- Outro caso de defeito em equipamento foi o do telecine que variava cores. Outro engenheiro da RCA, desta vez dos EUA, tentou resolver o problema e, após alguns dias, disse que estava com saudades de casa, deixando tudo para trás. Perdi uma noite para resolver. Quando ele voltou fez alguns retoques nos ajustes e tudo estava OK.