



Herbert Fiuza, atuando como professor, dá uma aula sobre lentes para os candidatos a operador de câmera no Canal 4 do Rio de Janeiro. / Foto: acervo pessoal Herbert Fiuza.

As mil facetas de Herbert Fiuza

A trajetória do engenheiro carioca se entrelaça à da Globo, emissora que ajudou a construir e na qual participou da maior parte das mudanças tecnológicas implementadas no século passado. Foi polivalente atuando como assistente, engenheiro, diretor de operações, professor e mentor. A história de Herbert Fiuza, sócio fundador da SET, é, de alguma maneira, a história do Canal 4 do Rio de Janeiro, a Globo. Aos 88 anos, Fiuza compartilhou um pouco da sua vida profissional com a Revista da SET.

Por Fernando Moura

O carioca Herbert Fiuza é reconhecido por ser um dos profissionais pioneiros da Globo, trabalhou na construção da emissora. Mais tarde, nos anos 1980, foi crucial no avanço para a implantação das transmissões via satélite. Em 1993 se aposentou, mas continuou como consultor técnico do Grupo Globo até 2006.

Fiuza estudou no Colégio Militar do Rio de Janeiro em regime semi-internato e, em 1953, ingressou na Academia Militar das Agulhas Negras (Aman), formando-se em janeiro de 1956. cursou engenharia eletrônica no Instituto Militar de Engenharia (IME), na Praia Vermelha, Rio de Janeiro.

Em 1963, começou a trabalhar na Globo como assistente do primeiro diretor técnico da emissora, o general Lauro Augusto de Medeiros. Segundo narra o

“[Memória Globo](#)”, espaço onde o engenheiro carioca tem um lugar destacado, “a sua trajetória profissional se encontra com a Globo quando é tomada a decisão de construir a emissora nos terrenos do antigo Carioca Esporte Clube, ao lado do Jardim Botânico, no bairro residencial de mesmo nome”. Nesse momento, formou equipe com engenheiros vindos de outras emissoras, como foi o caso de Osvaldo Leonardo (TV Tupi), e René Xavier dos Santos, com os quais trabalhou como responsável pela instalação e preparação das primeiras transmissões do que seria a Globo do Rio de Janeiro, Canal 4.

Em entrevista à Revista da SET, Herbert Fiuza disse que trabalhou diretamente na criação da emissora, participando ativamente do acompanhamento de todas as etapas de construção dos estúdios e da estação transmissora, além da instalação dos primeiros

equipamentos. Com respeito a isto e às dificuldades de criar uma emissora do zero naquela época, ele explicou que “todos os equipamentos previstos no projeto inicial, para geração e transmissão dos sinais de TV, eram de fabricação RCA, com exceção das máquinas de videoteipe, que conseguimos comprar as da AMPEX, então líder mundial em gravação. Além do fato de serem empresas norte-americanas, não tínhamos qualquer experiência anterior em montagem de uma estação de TV completa. Foi fundamental a participação dos engenheiros destacados pelos fabricantes e, também, o apoio de consultores norte-americanos com experiência em radiodifusão”.

A Globo Rio entrou no ar quase dois anos depois da chegada de Fiuza. Após muitos testes, no dia 26 de abril de 1965 foi inaugurada a TV Globo, canal 4, no Rio de Janeiro. Ele disse que, no início, a tecnologia estava funcionando bem, mas não dava resultados na audiência. Mas isso mudou, no final de 1965, com a chegada de Walter Clark e a sua equipe da TV Rio, e a audiência começou a crescer. No [“Weddoc no ar, TV Globo”](#), do acervo Roberto Marinho, Fiuza e outros diretores da Globo contam que foi um fato técnico o que mudou o rumo da audiência, já que na enchente do Rio de Janeiro de 1966, Clark pediu a Fiuza para colocar uma câmera no saguão da emissora junto da rua Von Martius que “era um Rio. Descia carro, descia tudo”. No vídeo, Armando Nogueira, que foi diretor da Central Globo de Jornalismo, afirma que “foi aí que Walter Clark começou a identificação da TV Globo com a cidade do Rio de Janeiro”.

O professor Gabriel Priolli (1985) descreveu no texto [“Vinte velinhas para a Rede Globo”](#) que, no início, o *“Time-Life* injetou na empresa não menos que US\$ 5 milhões e todo um *know how* técnico, administrativo e comercial, incomparável com o das demais emissoras brasileiras da época”. No seu texto, afirma que Herbert Fiuza, (1976) nesse momento diretor da Central Globo de Engenharia, disse ao repórter Hamilton Almeida Filho, que “no primeiro ano, trabalhamos nos moldes das coisas que havíamos aprendido com os americanos”. À reportagem da Revista da SET, Fiuza disse que no início houve dificuldades e que o trabalho foi feito com muitas mãos e ajuda externa. “Destaco particularmente os engenheiros da WFBM, emissora de TV de Indianápolis, Estados Unidos, em cujo *layout* o projeto inicial da TV Globo Rio se inspirou. Quanto a dificuldades, a instalação do controle mestre e operação de vídeo, na Rua Von Martius, e a dos dois transmissores, no Alto do Sumaré, exigiram maiores cuidados e atenção”.

Fiuza se lembra de quando teve que voltar a ser professor e treinador dos primeiros funcionários da Globo. “Eram técnicos de som, operadores de câmera

e videoteipe e até diretores de imagem. Eu me formei em Engenharia Eletrônica pelo IME. Fui professor dessa instituição e de escolas que formavam técnicos em eletrônica e telecomunicações. Por isso, me senti extremamente seguro e completamente à vontade para participar da formação dos primeiros funcionários da TV Globo RJ. As aulas teóricas eram dadas de noite, na Escola Shakespeare, no Jardim Botânico, cedida pela Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro. Era próxima da sede da TV Globo. As aulas práticas as dava nas próprias instalações que estavam sendo montadas”.

O “Memória Globo” afirma que “entre os primeiros contratados, que recebiam aulas noturnas ministradas por Herbert Fiuza e os demais engenheiros, estavam René Proença, Alfredo Miraluna, Helmar Sergio e Walter Lacet, que dirigiria alguns dos primeiros programas da emissora, como ‘Uni-Duni-Tê’ (1965), ‘Capitão Furacão’ (1965) e ‘Oh, que Delícia de Show’ (1967)”.



Primeira turma de operadores de câmera da TV Globo. / Foto: Acervo pessoal Herbert Fiuza



Técnicos da Globo desencaixotam transmissores para instalação de antenas na torre de transmissão do Sumaré. Da esq. p/ dir.: Reinaldo Louso (operador de vídeo), Osvaldo Leonardo, Herbert Fiuza (agachado), René Santos (segurando a caixa), Gaúcho (motorista do Gal. Medeiros), Gal. Lauro Medeiros (de gravata), Magno Casemiro de Abreu (operador de transmissor), Vanoli Nunes (motorista) e Gerardo Pagés (operador de vídeo). / Foto: Acervo pessoal/Herbert Fiuza

Carnaval do Rio

A história da Globo se cruza com a do engenheiro desde o seu início nas transmissões do Carnaval e todos os desafios que elas envolviam. As primeiras coberturas do carnaval no Rio de Janeiro foram, conta Fiuza, improvisadas com transmissões realizadas diretamente da Avenida Presidente Vargas e do Hotel Copacabana Palace. Mas havia um detalhe, os equipamentos adquiridos para montar a emissora eram para estúdio, por isso, para ir à rua, tinham de ser adaptados para realizar gravações externas. O primeiro grande desafio foi a adaptação das pesadas RCA TK-60, câmeras de válvulas com destaque para o foco e luminosidade.

“Foi muito difícil usar as pesadas câmeras de estúdio em transmissões externas. Não eram adequadas para esse serviço. Mas tínhamos que começar com transmissões fora do estúdio, a do Carnaval por exemplo. Então foi necessário montar essas câmeras em caminhões de mudança, como se fossem unidades móveis, o que sempre conduzia a elevada dose de risco. O peso das câmeras limitava muito a mobilidade dos operadores”, recorda o engenheiro. Com esse recurso, também foram feitas

novelas, como ‘O Sheik de Agadir’ (1966) onde foi simulado o deserto do Saara. “Gravamos na Restinga da Marambaia, na Zona Oeste do Rio”, explicou.



Com Henrique Martins no lançamento da novela “O Xequie de Agadir”, em 1966. / Foto: Acervo pessoal Herbert Fiuza

Enlaces de microondas e início da Rede Globo

Dia a dia foram surgindo novos desafios. A emissora avançou e começou a consolidar-se. Com isso, a empresa adquiriu, em São Paulo, a TV Paulista; e uma geradora da TV Rio em Belo Horizonte que tinha uma retransmissora em Juiz de Fora, ambas em Minas Gerais. Aos poucos, disse Fiuza, “começamos a ter o que mais tarde se transformaria na Rede Globo, com as inaugurações das emissoras Globo na Capital Federal (Brasília) e em Recife, Pernambuco”. Com isso, lembra o engenheiro, houve que criar um sistema de interconexão e começaram a montar enlaces de microondas.

“Nossa experiência inicial exigiu poucos estudos técnicos. Foi tudo meio que “na marra”! Tínhamos que tentar levar o sinal do Rio de Janeiro até a emissora de São Paulo. Usamos os pontos intermediários que já tinham sido usados anteriormente por outras emissoras: o pico de Itatiaia e o pico de Itapeva, próximo de Mogi das Cruzes. Usando equipamentos de micro-ondas usados da RCA, obtivemos um resultado razoável. Depois tivemos que utilizar a estrutura da Embratel para construir a Rede Globo, pois não havia autorização para que emissoras de TV operassem em rede, com estrutura própria” explicou, e reforçou que isso foi

necessário para formar uma rede nacional e ter uma simultaneidade na programação.



Equipe que participou dos testes com câmeras Bosch, sistema PAL M, nos Estúdios da rua Von Martius, no Rio de Janeiro. Fiuza é o primeiro na extrema esquerda; “o terceiro à esquerda é Hilton Gomes, o quarto um assistente de produção e o quinto José Luiz Furtado. Os demais são alemães. Dos três sentados, o do meio é o famoso Dr. Walter Bruch, inventor do Sistema PAL”, comentou o engenheiro. / Foto: Acervo pessoal Herbert Fiuza

TV a cores

A inovação na televisão não parou e, no início da década de 1970, o desafio passou pela transformação da TV a preto e branco em TV a cores. Na época, foi criado pelo Conselho Nacional de Telecomunicações (Contel), um Grupo de Trabalho (GT) para estudar as normas de implantação no Brasil do novo Sistema de TV a cores, o PAL-M. Herbert Fiuza participou ativamente. “O Contel designou um GT para analisar um trabalho técnico formulado por engenheiros eletrônicos do ITA e da Embratel, que propunha a adoção no Brasil de um Sistema de TV a cores analógico denominado PAL M, em contraposição à pressão norte-americana para que fosse adotado o sistema usado nos Estados Unidos, o NTSC”.

O engenheiro disse à reportagem que o sistema PAL foi desenvolvido na Alemanha pelo Dr. Walter Bruch e que este corrigia algumas imperfeições apresentadas pelo NTSC, usando alternância de fase das linhas em um quadro de imagem (daí a sigla PAL - *Phase Alternating Line*). O M que se seguia ao nome PAL significava a adequação do sistema em um país com corrente elétrica de 60 Hz. “Fiz parte desse Grupo e na conclusão do trabalho foi emitida uma Portaria adotando o Sistema PAL M, como especificado, para

a transmissão de TV em cores no Brasil, que se iniciou no dia 19 de fevereiro de 1972, com a transmissão da Festa da Uva, em Caxias do Sul, no Rio Grande do Sul”.

Fiuza recorda do trabalho feito junto com o Canal 10, da TV Difusora de Porto Alegre, afiliada da TV Globo, para a transmissão que teve narração de Cid Moreira, no momento apresentador do Jornal Nacional. A transmissão foi possível pela colaboração entre a TV Difusora, TV Rio, TV Piratini e TV Caxias.

Em simultâneo, lembra Fiuza, internamente participou das experiências realizadas na Globo Rio de Janeiro com especialistas vindos da Alemanha e Holanda, que foram liderados pelo Professor e engenheiro eletrônico, Walter Bruch, quem desenvolveu o sistema PAL-M na Telefunken no início dos anos 1960, e que tinha inventado, anteriormente, o circuito fechado de televisão. Como explicado na matéria [50 anos da TV em cores](#), da edição N 202 da Revista da SET, o PAL-M se tornou o padrão brasileiro no dia 31 de março de 1972, no mesmo que dia em que a Globo exibiu pela primeira vez um programa colorido – um episódio do ‘Caso Especial’ escrito por Janete Clair, ‘Meu Primeiro Baile’.

O grande incêndio

Nas primeiras décadas de televisão no Brasil, as emissoras sofreram vários incêndios graves. Como descrito aqui por Cláudio Donato na edição [N 210 da Revista da SET](#), em 1978 a TV Tupi quase desapareceu com um incêndio de grandes proporções. Os incêndios na Globo são anteriores. Em outubro de 1971, as chamas destruíram o antigo estúdio A, e em 4 de junho de 1976, outro sinistro, este maior, queimou boa parte das instalações da Globo no Rio de Janeiro alastrando-se por toda a sede da emissora, inutilizando completamente o 2º andar.

Fiuza, neste momento, era responsável pela Divisão de Engenharia, e se lembra do sinistro e do que mudou após o incêndio. “Eu estava fora do prédio quando o incêndio começou. Quando cheguei lá estava toda a Diretoria, incluindo Walter Clarck e Boni, e o Dr. Roberto Marinho, estavam todos empenhados, junto com os funcionários, em salvar equipamentos e, principalmente, as fitas do arquivo. Uma imagem que me ficou na memória foi uma fila de empregados e diretores passando rolos de VT de mão em mão para salvar do fogo”.

Fiuza afirmou à reportagem que “com o material que foi salvo foi improvisado um Centro de transmissão na

garagem do prédio administrativo, que ficava colado aos Estúdios e, após algum tempo, em que o sinal da Rede foi gerado de São Paulo, a estação do Rio de Janeiro voltou a comandar as transmissões. A Central Técnica e os Estúdios tiveram que ser reconstruídos”.



Bombeiros e funcionários tentam apagar fogo de incêndio na TV Globo, 04/06/1976. / Foto: Acervo/Globo

Transmissões via satélite

Com a TV em cores funcionando, a primeira transmissão de uma Copa do Mundo realizada (México 1970), o desafio da engenharia para o início dos anos 1980 foi o desenvolvimento das transmissões via satélite, e Herbert Fiuza novamente tomou a frente, viajou para os Estados Unidos, mais precisamente para Atlanta, onde se encontrava a **Scientific Atlanta**, fabricante dos equipamentos que seriam utilizados no projeto para definir seu cronograma de fabricação e instalação. Ele disse à reportagem que “o desafio maior foi na parte de recepção. Especificar, comprar, receber as estações de recepção da **Scientific Atlanta**, na Georgia, nos Estados Unidos, e depois, aqui no Brasil, instalar mais de uma dezena de estações nas geradoras de TV que constituíam a Rede Globo”.

Fiuza lembra que “no ano de 1982 teríamos a Copa do Mundo de Futebol na Espanha e estar pronto para esse evento seria um grande desafio. Além de complexas, as estações usavam antenas parabólicas de 7 à 8 metros de diâmetro. Fazer tudo, do Amazonas ao Rio Grande do Sul, seria realmente uma grande proeza. Assim se formou a Rede Globo de Televisão, via satélite”.

E conta que então, “já para a transmissão dos sinais da TV Globo Rio usamos inicialmente os

enlaces de micro-ondas da Embratel até a estação de subida do satélite Intelsat. Anos mais tarde, conseguimos autorização para instalar uma antena no prédio da Von Martius para acessar diretamente o satélite”.



Antenas da Telemontecarlo em Roma, Canal 21 UHF, instaladas no topo do Hotel Hilton, Monte Mário / Foto: Acervo pessoal Herbert Fiuza

Diretor de engenharia e Telemontecarlo

Na sequência, 1983, Herbert Fiuza se tornou o diretor de Engenharia da Rede Globo e, com isso, o referente máximo pelas áreas de engenharia de telecomunicações e o relacionamento da empresa com a Embratel e os Ministérios. O multifacetado engenheiro se manteve na posição até que, em março de 1986, viajou para Itália para ser diretor técnico da recentemente adquirida, pelo Grupo Globo, Telemontecarlo, emissora italiana, onde permanecera até finais de 1992.

O desafio agora era internacional e foi preciso mudar de país, comentou e explicou como foi realizado o processo e a negociação, que permitiu que o Grupo Globo, em sociedade com RAI (**Radio Audizioni Italiane**), emissora pública italiana, adquirissem a TV Internazionale, dona dos direitos de transmissão em italiano da Telemontecarlo, sediada no Principado de Mônaco.

“A Telemontecarlo surgiu do interesse do Grupo Globo em participar do mercado internacional de televisão. Especificamente na Itália, a transmissão

de TV em rede era monopólio de Estado, somente a RAI podia fazer esse modo de transmissão, que era vedado a empresas privadas. Havia, porém, uma exceção: televisões estrangeiras, que geravam seus sinais fora do território italiano, estavam autorizadas a formar redes”. Na entrevista, Fiuza explicou que “a Telemontecarlo foi uma escolha óbvia, pois sua geradora estava localizada no Principado de Mônaco, no Sul da França, na fronteira com a Itália. Transmitia sinais em italiano e cobria parcialmente o país. A Itália é um pouco menor do que o Estado do Maranhão, e nossa primeira missão foi estender a cobertura para todo o país, até a Sicília, no sul, usando enlaces de micro-ondas”.

Fiuza lembra que os desafios não foram apenas de engenharia. “Fui para lá em outubro de 1985 e tive uma certa dificuldade na comunicação com o resto da empresa, pois embora fosse fluente em francês (eu havia estudado e trabalhado um ano em Paris) não tinha qualquer conhecimento da língua italiana. Foi um duro aprendizado dirigir o pessoal técnico e dialogar com as autoridades locais”.

Segundo ele, apesar disso, foi positivo. “Tivemos sucesso e conseguimos levar a Telemontecarlo até Palermo, no extremo sul da Itália. A fragilidade da legislação italiana e a própria política também foram



Telemontecarlo / Foto: Acervo pessoal Mauro Rychter/Memória Globo

fatores que dificultaram nosso trabalho”.

Em 1994, a Globo vendeu as suas ações na Telemontecarlo, e esta passou a ser controlada pelo grupo italiano Ferruzzi.



Roma, novembro de 1988, Delegação brasileira visitou na Itália: Itelco em Orvieto e Telemontecarlo em Roma, esta foi parte de uma viagem para Munique visitando Rohde & Schwarz e Thomson em Paris. Na foto, Antônio Carlos, Olímpio José Franco, Eliana G. V. Franco, Marlene Pimentel. Ao fundo da mesa, Alfonso Aurin. No lado direito: Roberto Salvi, Miguel Cipolla Jr, Herbert Fiuza e esposa. / Foto: arquivo pessoal Olímpio Franco

Globosat e a TV a Cabo

A televisão brasileira sofreu grandes modificações na década de 1990, e Fiuza, uma vez mais, esteve no centro das mudanças tecnológicas, motivo pelo qual, em janeiro de 1993, assumiu como diretor técnico de um empreendimento inédito no país até esse momento, criar uma TV por assinatura, a Globosat. A empresa avançou rapidamente, formando duas empresas, uma que cuidava do conteúdo, a Globosat, e outra, a NET Brasil, que cuidava da distribuição de conteúdos. Durante o primeiro ano trabalhou nas duas, mas em 1994 tornou-se diretor técnico da Net Brasil.

Na entrevista, Fiuza lembrou que após os mais de sete anos na Itália, “voltei ao Brasil em Janeiro de 1993 para ocupar a Direção Técnica da Globosat, que havia sido criada há pouco mais de um ano. Os sinais da Globosat eram transmitidos via satélite e recebidos em antenas parabólicas de quase 4 metros. Eram quatro canais, oferecendo informação geral, jornalismo, filmes e esporte. A instalação em assinantes individuais, em casas, não era muito complicada, mas quando se tratava de apartamentos em prédios era muito mais difícil, exigindo a distribuição dos sinais desde o topo do prédio até o apartamento interessado”.

Os desafios não acabaram, por isso, em 1996 foi convocado para integrar a Globocabo, empresa das então “Organizações Globo”, especializada na

área de TV por assinatura, onde passaria a gerir as operações via cabo e as por satélite. “Em pouco tempo esse modelo foi superado pela expansão das redes de TV a cabo e pela transmissão direta por satélite. A Globosat se tornou então uma forte programadora, deixando de fornecer serviço direto a assinantes”, comentou.

Nesse período, outra mudança tecnológica, o *Direct-to-Home* (DTH). Fiuza participou da implantação da Sky no Brasil. O projeto de TV por assinatura via satélite começou a transmitir sinais digitais em julho de 1996.

Três anos mais tarde, em maio de 1999, com 63 anos de idade, Herbert Fiuza se aposentou formalmente da Globo, após 36 anos de inovações e desafios, mas não acabou o seu vínculo com a empresa, já que exerceu funções como consultor técnico da Sky até finais de 2006.

Herbert Fiuza e Joe Wallach no dia do depoimento de Joe ao Memória Globo, em 2011. / Foto: Renato Velasco Memória Globo



Relação com a SET

De uma forma ou outra, Herbert Fiúza sempre esteve ligado à SET e aos seus eventos. Ele é sócio fundador da entidade e teve participação em várias diretorias ao longo da sua vida. Na diretoria 1998-2000, fez parte como conselheiro da Diretoria Executiva. Na seguinte diretoria, 2000-2002 foi parte do comitê da diretoria de Tecnologia. Alguns anos depois, na diretoria 2010-2012 assumiu “o comando da Diretoria Internacional da SET e do Comitê Internacional formado por profissionais gabaritados instalados em países estratégicos a fim de difundir a SET e os trabalhos realizados pela entidade”, afirma uma [reportagem da Revista da SET](#).

Na entrevista, Fiúza disse que foi escolhido pela “minha experiência internacional, não só na Telemontecarlo, como também no “Board” da Intelsat e na implantação da SKY Brasil, ocasiões em que tive contato com pessoas influentes no setor, que ocupavam cargos importantes em empresas estrangeiras. Também deve ter influenciado a decisão pessoal de nossa presidente Liliana Nakonechnyj, a quem conheço e privo de sua especial amizade desde que ela era universitária e eu diretor da Rede Globo.

Como posteriormente trabalhamos juntos, ela conhece perfeitamente a minha capacidade e deve ter julgado que eu teria competência para iniciar o primeiro ciclo de vida da recém criada Diretoria Internacional”.

Na entrevista, ele disse que iria “focar neste momento para que a SET expanda suas ações em âmbito internacional? Estou focado em três ações principais”, ele disse que eram: “Fazer a SET ser ainda mais conhecida internacionalmente, atrair sócios estrangeiros, sejam eles empresas ou pessoas físicas, e procurar estabelecer acordos de cooperação com entidades congêneres estrangeiras”.

Fiúza recebeu, ainda, o Prêmio Vida Alvez, que foi entregue durante o SET EXPO 2015, em São Paulo, a profissionais de engenharia, de produção e de criação, que fizeram a história da TV brasileira. Além do prêmio, ele participou de painel: “Os pioneiros: como foi a descoberta e a invenção do jeito brasileiro de fazer TV”, organizados por Fernando Gueiros. Reveja a reportagem completa na edição [N 155 da Revista da SET](#).



Prêmio Vida Alves a carreira no SET EXPO 2015. Na foto, da esq. para a dir., Cláudio Donato, Roberto Salvi, Herbert Fiúza, Francisco Cavalcante, Vida Alvez, Nilton Travesso e Olímpio José Franco / Foto: SET



Última participação de Fiúza no SET EXPO 2015 / Foto: SET



Nome: Herbert Baptista Fiúza

Data de nascimento: 25/02/1936

Naturalidade: Rio de Janeiro, Brasil

Formação: Estudou no Colégio Militar do Rio de Janeiro, em 1953, ingressou na Academia Militar das Agulhas Negras (Aman), formando-

se em janeiro de 1956. Coursou engenharia eletrônica no Instituto Militar de Engenharia (IME) onde se formou em engenharia eletrônica.

Estado Civil: Casado com Jussara (Segundo Casamento)

Filhos: Sílvia e Sergio (primeiro casamento)