

FORTIFICAÇÕES E FORTIFICADORES DO RIO GRANDE DO SUL (1737 —1870)

Cel CLÁUDIO MOREIRA BENTO

Historiador Militar e Jornalista Presidente e Fundador da Federação de Academias de História Militar Terrestre do Brasil (FAHIMTB), do Instituto de História e Tradições do Rio Grande do Sul (IHTRGS) e da Academia Canguçuense de História (ACANDHIS) e sócio benemérito do Instituto de Geografia Militar e História Militar do Brasil (IGHMB) e do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB) e integrou a Comissão de História do Exército do Estado- Maior do Exército 1971/1974. Presidente emérito fundador das academias Resendense e Itatiaense de História e sócio dos Institutos Históricos de São Paulo ,Rio de Janeiro e Sorocaba. Foi o 3º vice presidente do IEV no seu 13º Encontro do IEV em Resende e Itatiaia que coordenou o Simpósio sobre a Presença Militar no Vale do Paraíba, cujas comunicações reuniu em volumes dos quais existe exemplar no acervo da FAHIMTB doado a Academia Militar das Agulhas Negras.É Acadêmico e Presidente Emérito fundador das Academias Resende onde é titular da cadeira Conde de Resende e, Itatiaense de História,sendo que da última é Presidente emérito vitalício e também Presidente de Honra.Serviu no Estado-Maior do II Exército 1976/1977 , atual CMSE Desde 1978 esta ligado a Resende onde foi instrutor de História Militar na AMAN.E onde desde 1980 possui casa no Bairro Jardim das Rosas em Itatiaia. Natural de Canguçu-RS e correspondente do CIPEL, IHGRGS, ALRGS. Integra como Aspirante a Oficial a Turma Aspirante Mega 15 fev 1955 da Academia Militar das Agulhas Negas. Serviu no 1º Batalhão Ferroviário em Bento Gonçalves –RS

Digitalização de Artigo do autor publicado a pedido na Revista ENGENHARIA NO RIO GRANDE DO SUL, Órgão Oficial da Sociedade de Engenharia do Rio Grande do Sul p.42/48; para disponibilizá-lo em Livros e Plaquetas no site da FAHIMTB www.ahimtb.org.br e copia impressa no acervo da FAHIMTB doado em Boletima a AMAN e em levantamento par integrála no Projeto Pergamium de Bibliotecas do Exército



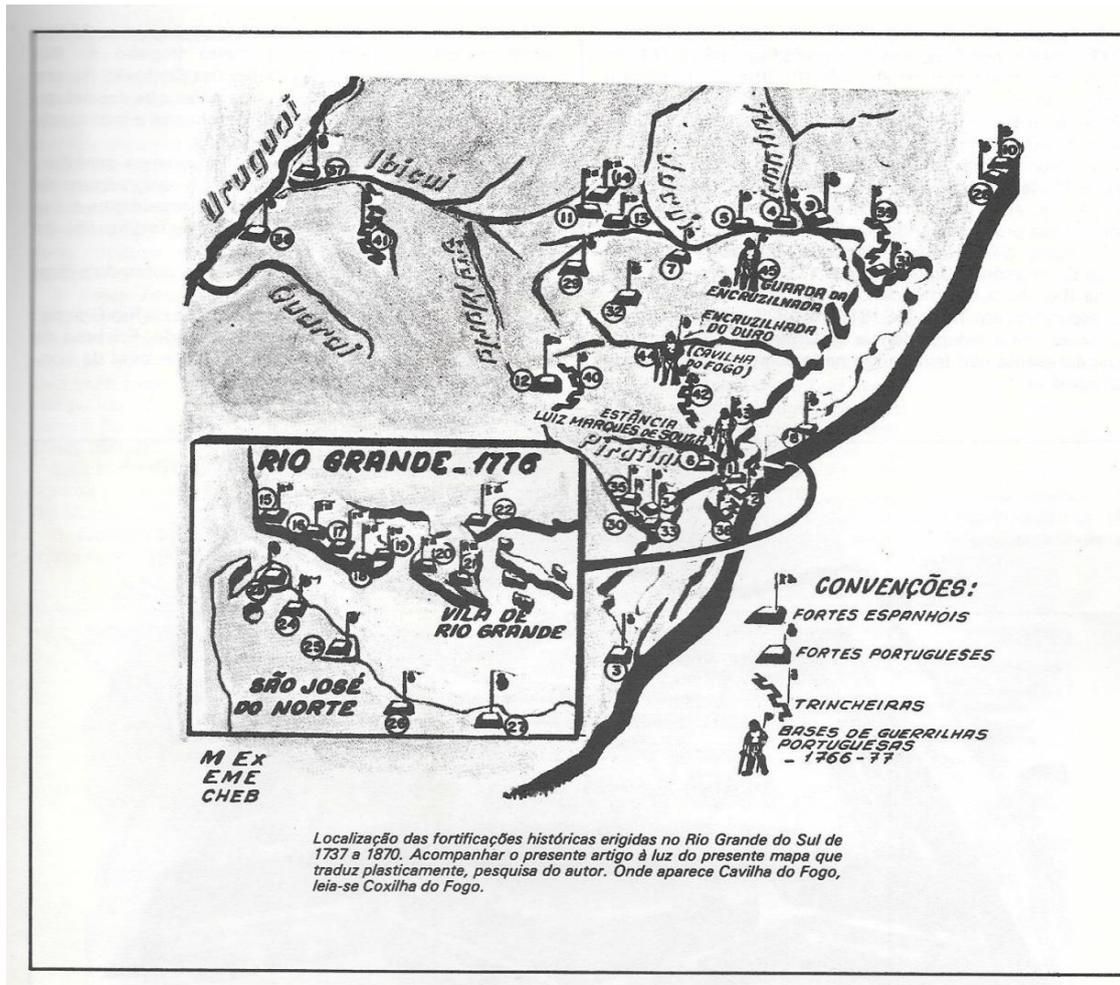
FORTIFICAÇÕES E FORTIFICADORES DO RIO GRANDE DO SUL

(1737 —1870)

Especial para a Revista da Sociedade
de Engenharia do Rio Grande do Sul

Autor: *Ten. Cel. de Engenharia Q.EMA Cláudio Moreira Bento (Membro da Comissão de História do Exército Brasileiro, 1971—74, da Academia Brasileira de História e dos Institutos de História e Geografia Militar do Brasil e Histórico Geográfico do Rio Grande do Sul).*

As lutas armadas com espanhóis e descendentes, para a conquista e manutenção portuguesa do Rio Grande do Sul e para a preservação da unidade, integridade e soberania brasileiras nesta importante e histórica área, foram balizadas por inúmeras fortificações militares. Delas restam poucos vestígios. As feridas abertas na generosa e hospitaleira terra rio-grandense para implantá-las há muito cicatrizaram. Seus sinais, em muitos casos, só são percebidos através de um grande e conjugado esforço de pesquisa documental e arqueológica. A necessidade de construí-las contribuiu para a introdução do ensino de Engenharia no Brasil por volta de 1733, no Regimento de Artilharia do Rio de Janeiro, na Praia Vermelha e provocou a presença no Rio Grande, de (1737-1870), dos mais competentes engenheiros militares portugueses e brasileiros, alguns de renome internacional. No período em tela, o Rio Grande foi o maior campo, no Brasil, de aplicação da Engenharia Militar. Isto contribuiu, sobretudo, para o progresso do ensino e da atividade de Engenharia entre nós. Especialidade ensinada e praticada, até 1858, como Engenharia Militar e no âmbito do Exército, ocasião em que foi criado o ramo de Engenharia Civil, na Escola Central do Exército. Esta destinada a formar oficiais de Artilharia, Engenharia e de Estado-Maior e engenheiros civis. Para a criação da Engenharia Civil no Brasil, concorreram, decisivamente, dois ministros da Guerra e ex-presidentes da então Província do Rio Grande de São Pedro do Sul — o mais tarde Duque de Caxias e atual Patrono do Exército e o Brigadeiro Jerônimo Francisco Coelho. O último, destacado engenheiro militar, com alentada obra no ramo no Rio Grande e que o considero, o Pai da Engenharia Civil no Brasil. O presente ensaio objetiva estudar, dentro das limitações de um artigo e, relativamente ao Rio Grande do Sul. Suas fortificações históricas e fortificadores; sua influência na implantação e desenvolvimento do ensino e da Engenharia Militar e Civil no Brasil, até o fim do Império; a Influência marcante de altas autoridades a ele ligadas para o surgimento da Engenharia Civil Brasileira; a contribuição para o seu desenvolvimento e melhor conhecimento, além de suas fronteiras, de engenheiros militares portugueses e brasileiros que governaram seus destinos de 1737-1870 e, finalmente, a indicação de fontes sobre o assunto, para aprofundamentos pelo leitor interessado.



FORTIFICAÇÕES HISTÓRICAS DO RIO GRANDE DO SUL

1ª PARTE

No período 1737—1870, foram construídas no Rio Grande do Sul as fortificações a seguir, cuja localização aproximada o leitor poderá acompanhar pelo número correspondente, no mapa integrante deste artigo, elaborado sob nossa orientação.

Abordaremos as fortificações, uma a uma, e dentro do contexto histórico-militar em que elas foram construídas.

FUNDAÇÃO PORTUGUESA DO RIO GRANDE DO SUL

1. **FORTE JESUS-MARIA-JOSÉ**, em Rio Grande- RS. Mandado construir em 1737 pelo fundador do Rio Grande do Sul, o brigadeiro José da Silva Pais e seguindo seu traço. Suas estacadas eram de madeira obtidas na ilha do Marinheiro.

2. **FORTALEZA N. S. DO ESTREITO**. Mandada construir em 1737 também por Silva Pais e seguindo seu traço. O Centro de Documentação do Exército (C. Doe. Ex.) possui o original da planta desta fortaleza, em couro pirografado, seguindo o traço do engenheiro André Ribeiro Coutinho que a implementou e a concluiu.

As duas últimas fortificações constituíram o Presídio Jesus-Maria-José, origem da cidade de Rio Grande e base de partida, até 1754, para o reconhecimento e conquista portuguesa progressiva, do Rio Grande do Sul.

3. **FORTE SÃO MIGUEL**. Mandado construir, seguindo traço do brigadeiro Silva Pais, em 1737. Atualmente situa-se na República Oriental do Uruguai. Foi

conquistado pelos espanhóis em 1763. De 1817 até 1828 esteve em mãos do Brasil, até a Independência do Uruguai. O aspecto que hoje apresenta não lembra em nada sua construção original sumária. Neste contexto foram construídos os seguintes fortins sumários, sob a direção do primeiro tropeiro do Rio Grande do Sul, o coronel de ordenanças Cristóvão Pereira de Abreu e nos seguintes locais. Isto antes que desembarcasse o brigadeiro Silva Pais e os confirmasse e implementasse, como especialista em fortificações.

– **FORTIM DE RIO GRANDE.** Com 4 pequenos canhões, destinados a manter a posição ao sul do Sangradouro da Lagoa dos Patos protegida de incursões espanholas e dos índios Tapes, seus aliados. Foi a primeira fortificação do Rio Grande do Sul.

– **FORTINS DO ARROIO BOLACHA E DO TAIM,** cobrindo a direção atual, Chuí-Rio Grande.

– **FORTIM DO ARROIO,** junto a atual cidade de Rio Grande, cobrindo a direção atual Pelotas-Rio Grande. Foi base de partida do Exército Demarcador em 1752 e local de concentração do Exército do Sul (1776 —78).
GUERRA GUARANÍTICA 1754-1756

Pelo Tratado de Madrid (1750), entre Espanha e Portugal, o último devolveria a Colônia do Sacramento e receberia, em troca, os Sete Povos das Missões. Quando procedia-se a demarcação, os índios missioneiros reagiram pelas armas a entrega das Missões a Portugal.

No esforço de atingir as Missões através do Rio Jacuí, o general Gomes Freire mandou erigir os seguintes fortes:

4. **FORTE DE SANTO AMARO** em Santo Amaro - RS. Mandado construir em 1754 como base logística. Teve curta duração.

5. **FORTE JESUS-MARIA-JOSÉ,** em Rio Pardo - RS. Mandado construir em 1754 por Gomes Freire. Durante longos anos teve importante papel geopolítico na expansão portuguesa sobre a campanha rio-grandense. Foi atacado pelo índio Sepé Tiarajú em 1754. Em 1774, contribuiu para barrar invasão espanhola que pretendia atingir Porto Alegre. Por esta razão foi batizado com o epíteto de "TRANQUEIRA INVICTA".

Seu traço definitivo é da autoria de dois grandes engenheiros coloniais, o coronel Alpoym e seu auxiliar, o capitão Manoel Luiz Leão.

6. **FORTE DE SÃO GONÇALO,** em Pedro Osório - RS, erigido como base logística do rio Piratini, próximo de sua foz no canal São Gonçalo, ao qual emprestou o nome. Sua duração foi efêmera. Em torno dele tiveram origem as primeiras charqueadas, antes que as mesmas se estabelecessem em Pelotas.

7. **FORTIM DO PASSO DO SÃO LOURENÇO,** na margem direita do Rio Jacuí. Construído em 1756 por Gomes Freire, para proteger, naquela posição, suas ligações e linha de suprimento entre as Missões e Rio Pardo. Teve duração efêmera.

GUERRA 1763-77

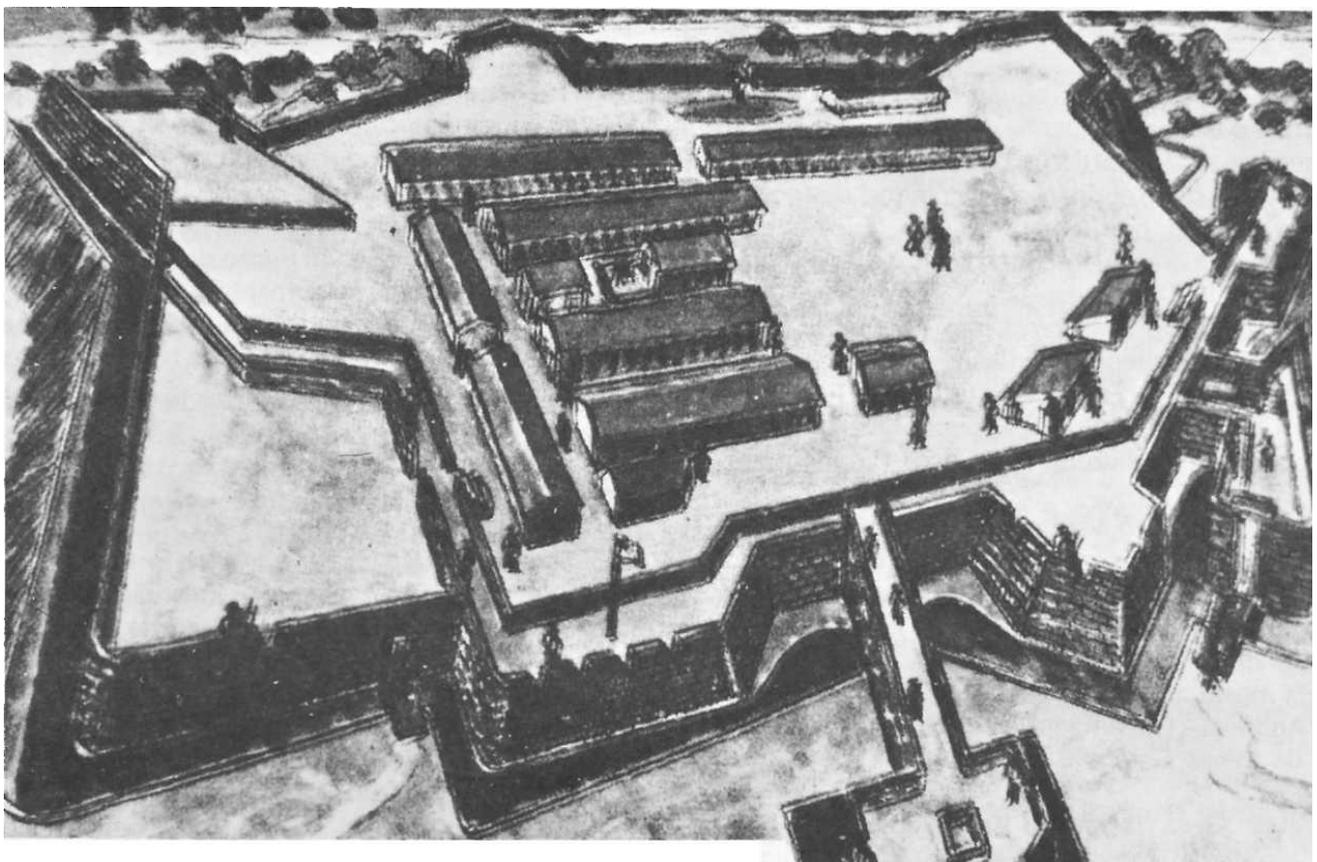
Em 1763, a guerra na Europa entre Portugal e Espanha estendeu-se ao Rio Grande do Sul. Na iminência de invasão do Rio Grande, o general Gomes Freire determinou que o coronel Thomaz Osório fundasse um forte no interior do atual Uruguai. Referido forte, foi batizado de SANTA TEREZA e ocupou local onde hoje se ergue o majestoso forte de mesmo nome na República irmã, mas que em nada lembra a pobreza e a precariedade do primitivo. Este foi conquistado em 1763 quando os espanhóis invadiram o Rio Grande do Sul e o dominaram parcialmente

por 13 anos. Na luta pela posse do Rio Grande, espanhóis e portugueses construíram os seguintes fortes:

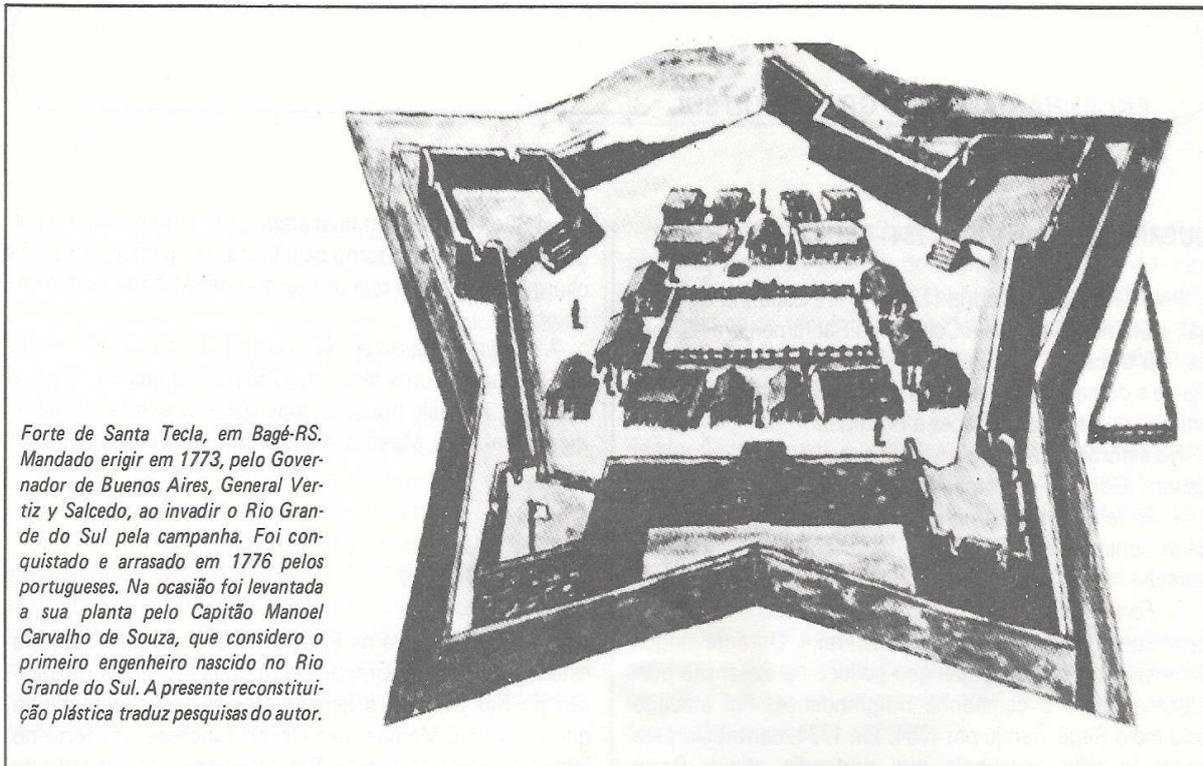
8. **FORTE S. CAETANO DO ESTREITO**, em Estreito-RS. Mandado construir em 1764, pelo grande engenheiro português, nomeado governador do Rio Grande do Sul, o Cel. José Custódio de Faria.

Este forte destinava-se a conter a expansão espanhola sobre Porto Alegre. Serviu de base de partida para reconquista, em 5 de maio de 66, de São José do Norte e para um ataque frustrado em 28/29 de maio 66 sobre Rio Grande. As duas ações tiveram grave repercussão diplomática.

9. **FORTE DO TEBIQUARI** em Taquari-RS. Construído em 1767, segundo o traço do engenheiro capitão Manoel Luiz Leão. Destinava-se a reforçar a direção estratégica Rio Pardo — Porto Alegre e abrigar, em seu redor, deslocados de guerra açorianos que deram origem à cidade de Taquari. Sua planta original integra o Centro de Documentação do Exército (C.Doc.Ex.).



Forte Jesus-Maria-José, do Rio Pardo - RS. Mandado erigir em 1774, seguindo o traço do Coronel Fernandes de Alpoim, o primeiro a lecionar Engenharia no Brasil. Este forte teve relevante papel geo-político, como base de partida e apoio da expansão portuguesa sobre a campanha rio-grandense e sobre as Missões. A presente reconstrução plástica traduz pesquisas do autor.



Forte de Santa Tecla, em Bagé-RS. Mandado erigir em 1773, pelo Governador de Buenos Aires, General Vertiz y Salcedo, ao invadir o Rio Grande do Sul pela campanha. Foi conquistado e arrasado em 1776 pelos portugueses. Na ocasião foi levantada a sua planta pelo Capitão Manoel Carvalho de Souza, que considero o primeiro engenheiro nascido no Rio Grande do Sul. A presente reconstituição plástica traduz pesquisas do autor.

10. Forte São Diogo das Torres, em Torres-RS. Construído em 1777 pelo marechal Jaques Diogo Funck, ligado às origens do ensino de Engenharia no Brasil. Foi erigido dominando a passagem de Itapeba, para prevenir um ataque dos espanhóis, partido da ilha Santa Catarina que conquistaram em 1777.

11. FORTIM DA BOCA DO MONTE. Nas cercanias de Santa Maria-RS. Erigido pelos espanhóis em 1762, como base de partida de ataques sobre o forte de Rio Pardo. Foi conquistado e arrasado em 1763, pelo capitão Francisco Pinto Bandeira, pai de Rafael Pinto Bandeira. A conquista deu-se no dia da morte, no Rio de Janeiro, do general Gomes Freire de Andrade, Governador e Capitão General das capitanias de Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro (1733-1763).

12. FORTE DE SANTA TECIA, em Bagé-RS. Erigido pelos espanhóis em 1774, como instrumento de domínio da campanha rio-grandense e base de partida para ataques contra o forte do Rio Pardo. Foi arrasado, em 1776, pelos majores Patrício Correia Câmara e Rafael Pinto Bandeira. Hoje o historiador Tarcisio Taborda desenvolve grandes esforços para preservar o que sobrou desta fortaleza. Reocupado pelos espanhóis, posteriormente, foi incorporado e arrasado definitivamente por Portugal, em 1801, pelo Regimento dos Dragões do Rio Pardo.

13. Fortim do Vacacaí, de Santa Bárbara. Erigido pelos espanhóis em 1773 como base de partida para ataque a Rio Pardo, a partir das Missões. Foi conquistado e arrasado em 1774, pelos capitães Rafael Pinto Bandeira e Gypriano Cardoso, com o concurso de granadeiros dos Dragões do Rio Pardo e aventureiros paulistas.

Além destes registre-se o fortim dominando o passo do arroio Tabatingai, que exerceu papel decisivo, em 4 jan 1774, na vitória dos capitães Fontoura, Rafael Pinto Bandeira e Cypriano Cardoso sobre coluna invasora ao comando de Vertiz y Salcedo.

Durante esta guerra, a reconquista portuguesa da vila de Rio Grande tornou-se um ponto de honra, bem como a manutenção da mesma por Espanha.

A partir de 1775, portugueses e espanhóis, respectivamente, nas margens norte e sul da barra da lagoa dos Patos, erigiram os seguintes fortes:

FORTES ESPANHÓIS

15. **FORTE SÃO JOÃO DA BARRA**, o mais forte de todos, com 7 canhões de grosso calibre. Foi incendiado pelos espanhóis em 2 abr 1776, antes de conquistado pelos portugueses, que o utilizaram por longo tempo. (Monteiro, Dominação espanhola, publica sua planta).

16. **FORTE SANTA BÁRBARA OU MOSQUITO**, com 3 canhões. Foi conquistado pelo assalto secundário dos portugueses, em 1º abr 1776, à vila de Rio Grande.

17. **FORTE NOVO OU DO TRIUNFO**. Teve papel heróico na defesa espanhola de Rio Grande, em 19 fev e 1º abr 1776.

18. **FORTE DA TRINDADE**, com 6 canhões. Foi conquistado de assalto pelo ataque principal dos portugueses, na madrugada de 1º abr 1776. Após, seus canhões foram utilizados para conquistar o Forte da Mangueira e contra a esquadilha adversária ancorada junto ao mesmo.

19. **FORTE DA MANGUEIRA**, com 6 canhões. Foi conquistado em 1º abr 1776, com auxílio do da Trindade.

20. **FORTE DO LADINO**, com 6 canhões. Foi colocado fora de ação em 1º abr 1776, pela esquadilha naval portuguesa de Hard-Castle.

21. **FORTE DA VILA DE RIO GRANDE** com 12 canhões. Nucleava a defesa da vila. Foi abandonado, sem luta, aos portugueses, em 2 abr 1776. Foi reaproveitado pelos portugueses.

22. **FORTE DO ARROIO**, com 6 canhões. Cobria a atual direção Rio Pardo-Canguçu-Rio Grande. Abandonado sem luta em 2 abr 1776. Nesta mesma direção, na margem leste do São Gonçalo, defronte Pelotas atual, os espanhóis levantaram um fortim que foi abandonado sem luta, em 2 abr 1776.

FORTES PORTUGUESES

23. **FORTE SÃO PEDRO DE LAGAMAR**, o mais potente e sofisticado de todos. Foi delineado pelo marechal Jaques Funck. Teve papel decisivo contra a esquadilha espanhola em 1º abr 1776. Serviu de base de partida para o destacamento de assalto português do ataque secundário.

Sua planta acha-se publicada na *História do Exército Brasileiro*.

24. **FORTE DOS DRAGÕES OU SÃO JORGE**. De curta existência.

25. **FORTE DO PONTAL**. De curta existência.

24. **FORTE DO PATRÃO-MÓR**. Serviu de Quartel General do Exército do Sul e base de partida para o ataque principal a vila de Rio Grande em 1º de abr 1776.

25. **FORTE DA GUARDA NORTE**. Guarnecia a vila que deu origem a São José do Norte.

Hoje desses fortes não existem mais vestígios. Rego Monteiro os estuda em Fortificações do canal e cidade do Rio Grande (vide bibliografia).

GUERRA DE 1801

A barra do sul da Lagoa dos Patos era defendida por um forte erigido no local que fora ocupado pelo forte espanhol de São João da Barra. Os fortes de São Martinho e Santa Tecla haviam sido reocupados pelos espanhóis, ocasião em que foram expulsos em definitivo desses locais. O forte do Rio Pardo, "A Tranqueira Invicta", desempenhou, então, importante papel como base de partida de ataques àquelas posições.

Exército observador e Pacificador da Banda Oriental (1809-1812)

Criada a Capitania do Rio Grande, seu primeiro Capitão General, D. Diogo de Souza, mandou construir os:

28. **FORTE DAS TORRES**, em Torres-RS. Destinava-se a proteger o Rio Grande de um ataque partido de Santa Catarina, se conquistada pelos espanhóis. Saint Hilaire, em 1820, o menciona quando por lá passou.

Nesta ocasião, os fortes espanhóis de Santa Teresa e Cerro Largo foram conquistados pelos portugueses.

GUERRAS CONTRA ARTIGAS 1816-1821

Os portugueses reocuparam os fortes de São Miguel e Santa Tereza na atual (ROL), conforme observou Saint Hilaire em sua visita ao local.

REVOLUÇÃO FARROUPILHA 1835-45

Durante esta revolução foram erigidos alguns fortes e trincheiras, particularmente pelos imperiais:

29. **FORTE CONDE DE CAXIAS**, em São Gabriel- RS. Mandado erigir em 1842 pelo mais tarde Duque de Caxias. Possuía 200x600m. Localizava-se entre as ruas cel. Soares e antiga rua da Paz. Em 1880 foi arrasado para no local ser erigido um quartel de Infantaria.

30. **FORTE DE JAGUARÃO**, em Jaguarão- RS. Mandado erigir pelo mais tarde Duque de Caxias.

31. **FORTE DE ITAPUÃ**, em Porto Alegre - RS. Erigido e ocupado pelos farroupilhas logo no início da revolução. Em 28 ago 1836 foi conquistado pela esquadilha naval ao comando de Greenfel, após esta haver conquistado o forte do Junco, próximo, em 23 ago 1836. Estes dois fortes isolavam Porto Alegre do Rio Grande. O primeiro projeto em Itapuã, mas não concretizado em razão do término da guerra 1763-77, foi do marechal Jaques Funck. Além desses, os farroupilhas construíram:

– **FORTE DO PELOTAS**. Erigido na foz do arroio Pelotas com o canal São Gonçalo e reconhecido mas não enfrentado por Greenfel.

– **FORTE DE SÃO JOSÉ DO NORTE**. Erigido pelos farroupilhas no início da revolução e constituído de sete posições para canhões, unidas por cortinas.

Nele, os imperiais resistiram ao ataque dos farroupilhas, interrompido, por não desejar Bento Gonçalves conquistá-lo com o sacrifício de vidas de crianças e mulheres que nele buscaram abrigo.

Passemos aos entrincheiramentos realizados nesta revolução, alterando a ordem numérica do mapa.

38. **TRINCHEIRAS DE RIO GRANDE**, em Rio Grande- RS. Erigidas para proteger Rio Grande de ataques terrestres dos farroupilhas. Foram delineadas em 1837, pelo engenheiro militar e mais tarde marechal Soares Andréa e Barão de Caçapava e construídas e complementadas pelo então major da Guarda Nacional Emilio Luiz Mallet, atual patrono da Artilharia do Exército. Eram balizadas pelo canaleta, segundo o historiador Olavo Albuquerque. Parte do material dessa fortificação foi usado para construir o quartel de Artilharia de Rio Grande.

39. **TRINCHEIRAS DE PORTO ALEGRE**. Após reconquistada Porto Alegre aos farroupilhas, os imperiais a envolveram por um sistema de trincheiras, para protegê-la de ataques terrestres. Elas se desenvolviam pelas partes mais altas, a partir da praça do Portão, buscando apoio nas margens do Guaíba. A designação Portão vem desde aquela época. Tratava-se de portão existente no sistema de trincheiras. O Centro de Documentação do Exército, em sua mapoteca, possui

planta original dessas trincheiras. Acreditamos que o Marechal Andréa as tenha delineado.

40. TRINCHEIRAS DE BAGÉ. Foram erigidas nesta revolução para protegê-la de ataques farroupilhas e após desenvolvidas nas guerras de 1851-52 e 1865-70.

41. TRINCHEIRAS DE ALEGRETE. Foram erigidas pelos farroupilhas. Após reocupada pelos imperiais, foram utilizadas pelo coronel Arruda para realizar épica resistência contra os farroupilhas comandados por Davi Canabarro. Situavam-se num outeiro.

42. TRINCHEIRAS DE CANGUÇU. Construídas pelo famoso guerrilheiro legalista Francisco Pedro de Abreu, o Morin-gue, para proteger base de operações da Ala Esquerda do Exército ao comando do Conde Caxias, ali estabelecida para operar contra Piratini, capital da República Rio-Grandense, da qual Canguçu era distrito. Elas situavam-se nos cerros a oeste da localidade, dominantes da planície na direção de Piratini. Francisco Pedro de Abreu fortificou-se além, no local e imediações onde se ergue a Prefeitura, Delegacia de Polícia, Cadeia e Fórum locais. Na época, posição dominante e protegida por pedreiras em várias direções, o que tornava o local um fortim natural.

Além dessas registre-se:

43-TRINCHEIRAS DE VIAMÃO. Localizadas numa elevação e registrado por Spalding na obra *Decênio Heróico*.

Foram construídas pelos farroupilhas.

44TRINCHEIRAS DE RIO PARDO. Implementadas pelos farroupilhas e imperiais enquanto dominaram esta importante praça.

GUERRA CONTRA ORIBE E ROSAS 1851-52

32. FORTE DE CAÇAPAVA, em Caçapava do Sul - RS- Iniciado a erigir em 1850. Destinava-se a servir de base logística para operar contra Oribe e Rosas. O rumo favorável ao Brasil nesta guerra, dispensou a continuação dessa obra, de projeto ambicioso e caro para a época.

Não chegou a ser concluído. Seus belos vestígios ainda estão de pé e se constituem nos únicos, de fortificações erigidas no Rio Grande do Sul. O Centro de Documentação possui suas plantas originais. Sua construção, na época, valeu o título de Barão de Caçapava ao ilustre e destacado engenheiro militar, marechal Soares Andréa. O viajante Ave Laldemant observou o estado do mesmo em 1857, em sua obra.

GUERRAS CONTRA AGUIRRE E DO PARAGUAI 1865-70

Neste contexto e, particularmente após, foram melhoradas ou projetadas diversas fortificações em nossas fronteiras no Rio Grande do Sul.

Na guerra contra Aguirre, Jaguarão foi invadida por orientais. Em conseqüência foram estabelecidas trincheiras em torno da vila que seriam nucleadas pelos seguintes fortes, batizados com o nome do imperador e seus dois genros.

33.FORTE D. PEDRO I. Não concluído.

34.FORTE DUQUE DE SAXE. Não concluído.

35. FORTE CONDE D'EU. Não concluído. As plantas originais dos mesmos integram o C.Doc.Ex.

Estes fortes foram abandonados após passado o perigo. Em substituição aos mesmos foi mandado construir no local Cerrito, forte iniciado e projetado pelo general José de Vitoria Soares Andréa, filho do marechal Soares Andréa.

36.FORTE DUQUE DE CAXIAS. Erigido em Uruguaiana, de alvenaria e tijolo, após a rendição paraguaia em 18 set 1865. Possuía quatro plataformas para

canhões. Defendia a vila de um desembarque pelo rio Uruguiaio. A vila havia sido fortificada pelos paraguaios de agos-set 1865. O forte era complementado por trincheiras e se conservou por mais de 20 anos.

37.FORTE DE ITAQUI. Constituído de dois fortins voltados para o rio Uruguai e mandados erigir pela Marinha.

Santana do Livramento nesta guerra foi defendida por três fortins, situados em cerros a leste da vila, dominando-a, bem como parte do território além da linha de fronteira.

Em 1875 estavam arruinados segundo o Conde D'Eu, por serem construídos de terra.

Durante a guerra 1763-77, os portugueses organizaram redutos fortificados nos passos dos arroios e rios dos rios Jacuí, Camaquã e Piqueri, sobre as direções: Santa Tecla — Rio Pardo, Sete Povos — Rio Pardo e Santa Tecla — Rio Grande através do rio Camaquã. Nos passos destes foram realizadas fortificações correntes, delineadas pelo marechal Funck, dinamizador em 1766, do ensino de Engenharia ou "gênio" no Brasil, na Praia Vermelha-Rio de Janeiro.

Conforme as circunstâncias, eles eram guarnecidos e vigiados por guerrilheiros rio-grandenses, baseados nas serras dos Tapes e do Herval.

43.BASE DE GUERRILHA DA ESTÂNCIA DE LUIZ MARQUES de Souza, próxima à Vila Freira em Pedro Osório-RS.

Quando os espanhóis ocuparam Rio Grande servia para inquietar-lhes a retaguarda e cobrir Rio Pardo. Localizei as ruínas da mesma, talvez a única construção do período, a deixar vestígios. Fica junto ao passo do Acampamento no rio Piratini (em Três Pedras).

44.BASE DE GUERRILHA DA ENCRUZILHADA DO DURO. Atual Coxilha do Fogo em Canguçu-RS.

Como a anterior ficava na zona de ação ao comando do intrépido rio-grandense, Rafael Pinto Bandeira. Cobria Rio Grande de um ataque através do rio Camaquã e servia de base de partida de Rafael Pinto Bandeira para arreadas nas campanhas ocupadas pelos espanhóis.

44. BASE DE GUERRILHA DAS GUARDAS DA ENCRUZILHADA, em Encruzilhada do Sul atual.

Cobria ataques a Rio Pardo partidos das Missões e de Montevidéu. Foi zona de ação de Francisco Pinto Bandeira, pai de Rafael Pinto Bandeira. Com a morte de Francisco ela passou a ser comandada pelo intrépido paulista capitão Cypriano Cardoso Barros Leme.

Em Canguçu Velho, em Canguçu atual, foi erigida em 1783, a sede da Real Feitoria do Linho Cânhamo do Rincão do Canguçu, cujas ruínas, do sobrado sede e do mangueirão, ambos de pedra, foram por mim localizadas e podem ser visitadas para pesquisar-se a arquitetura da época (vide do autor O Negro p. 93-99).

A seguir estudaremos os engenheiros militares que delinearam, construíram ou implementaram as fortificações históricas do RGS.

BIBLIOGRAFIA

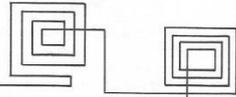
01. ADERALDO, Mozart Soriano. **Minha árvore genealógica.** Fortaleza, Ed. Inst. do Ceará Ltda., 1951. pp. 30 —32 (Genealogia do criador da Engenharia Civil no Brasil).

02. 2- ALMANAQUE DO MINISTÉRIO DA GUERRA. **Ministros da Guerra no reinado de D. Pedro II.** Rio, Imprensa Mil. 1931. (Notas sobre Duque de Caxias, Pedro Alcântara Bellegarde e Francisco Jerônimo Coelho).
03. AMORIM, Aníbal, maj. **Boletim do EME**, jan/jun 1921. .p. 99-108.
(Primeira aproximação-fortificações RGS).
04. BARATA, Mário. **Escola Politécnica do Largo de São Francisco Berço da Engenharia Brasileira.** Rio, Clube de Engenharia, 1973 (Criação da Engenharia Civil na Escola Central do Exército).
05. BARRETO, Abeillard. **Bibliografia Sul Rio-Grandense.** Rio, CFC,1973 e 1976, 2v.
(Relaciona obras de Engenharia no RGS de muitos fortificadores citados).
- 06.____. Presença da Armada na Reconquista do Rio Grande de São Pedro, **Revista Militar Brasileira**, nºs 1 e 2 jan/jun 1976.
07. BARRETO, Aníbal, cel. **Fortificações do Brasil.** Rio, Bibliex, 1958.
08. BENTO, Cláudio Moreira, ten-cel. **Estrangeiros e Descendentes na História Militar do RGS.** Porto Alegre, IEL, 1976 (p. 31-36, 53, 171,197,201, 207, 237-247 referências).
- 09.____. **O Negro e Descendentes na Sociedade do RGS.** Porto Alegre, IEL, 1976 (p. 68 primeira fortificação do RGS - gravura e p. 98 e 276 - construções primitivas no RGS). .
- 10.____. Síntese Histórica das FT na área da 3ª RM. (1640-1759). **Revista Militar Brasileira**, jul/dez 1973 (gravura fortificações 1,2 e 3 e trabalhos de Ângelo Blasco).
- 11.____ Idem. O Culto das Tradições no Exército. **Revista Militar Brasileira**, jan/jun 1973. (Reconstituição plástica dos fortes Jesus-Maria-José de Rio Grande e Rio Pardo e do Santa Tecla, a cores).
- 12.____. Bicentenário da conquista do Forte São Martinho. **Correio do Povo**, Porto Alegre, 23 nov 1975.
- 13.____. Bicentenário da conquista da Fortaleza de Santa Tecla. **Correio do Sul**, Bagé, 24 e 25 mar 1976.
- 14.____. O Forte de São Gonçalo 1755-1801. **Diário Popular**, Pelotas,3 e 10 dez 1972.
- 15.____. Santa Vitória do Palmar na História Militar. **Revista Militar Brasileira**, jul/dez 74. p. 63-76 (Dados sobre o Forte São Miguel e o marechal Andréa).
- 16.____ Canguçu na Revolução Farroupilha. **Diário Popular**, Pelotas,2 e 9 jan 1972 (Trincheiras em Canguçu).
- 17.____. O criador do município de Canguçu. **Diário Popular**, Pelotas,26 jun 1977
(Síntese da vida e obra do Pai da Engenharia Civil no Brasil).
- 18.____ Bicentenário da Reconquista da Vila de Rio Grande., **Diário Popular**, Pelotas, 4 abr 1976 e **Rio Grande**, Rio Grande, 1º e 2 abr 1976 (Fortificações da barra do Rio Grande em 1776).
- 19.____. Idem. Os primeiros pontoneiros do Exército Brasileiro, In: **Anais do 1º Congresso de História da Imigração e Colonização alemã no RGS.** São Leopoldo, Ed. Rotermund, 1974 (Engenheiros da Companhia de Pontoneiros 1851 e do Batalhão de Pontoneiros criado em Uruguaiana em 1865).
- 20..BOITEUX, Henrique, alm. **Santa Catarina no Exército.** Rio, Imp.Mil. 1942, 2v. (Dados sobre Jerônimo Francisco Coelho e suas diretrizes para a pacificação da Revolução Farroupilha).
- 21.CÉSAR, Guilhermino. **História Geral do RGS. (Colônia).** Porto Alegre, Ed. Globo, 1971).

- 22.COMIN, Vera Beatriz. Catedral de São Pedro em Rio Grande – 222 anos de Fé. **Diário Popular**, Pelotas, 29 jun 1977.
23. ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO. **História do Exército Brasileiro**.Rio, Sergraf. 1972, v-1 (p. 247, 258, 272 e 331 - plantas de fortes no RGS).
24. FORTES, João, gen. **O Rio Grande de São Pedro**. Rio, BIBLIEx,1941.
- 25._____. **O brigadeiro José da Silva Pais e a fundação do Rio Grande**.Porto Alegre, Liv. Globo, 1933 (Plantas dos primeiros fortes do RGS).
- 26- MAPOTECA HISTÓRICA DO CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DO EXÉRCITO. QG do Exército - SMU - Brasília-DF. (Possui originais e cópias de plantas de grande número de fortificações e mapas primitivos do RGS).
27. MONTEIRO, Jonathas do Rego, cel. Fortificações do canal e cidade de Rio Grande, In: **Anais do 2º Congresso de História e Geografia Sul-Rio-Grandense**. Porto Alegre, Ed. Globo, 1937. v2, p. 243-264 (Importante fonte com plantas das fortificações do título em 1976).
- 28._____. **Colônia do Sacramento**. Porto Alegre, Ed. Globo, 1933, 2v.
(O autor foi oficial da Arma de Engenharia e natural de São Gabriel-RS).
- 29._____.Dominação espanhola do Rio Grande do Sul. **Revista Militar Brasileira** n° 1 a 4, 1935 (Importante fonte).
30. PONDE, F. de P. Azevedo, gen. A Academia Real Militar, instalação e ensino. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro**. 2 sem 1972.
31. SPALDING, Walter. O Forte de Santa Tecla, In: **Anais do 2º Congresso de História e Geografia Sul Rio-Grandense**. Porto Alegre, Ed. Globo, v.2. p. 265-285 (Reconstituição plástica do forte por Corona).
32. TABORDA, Tarcísio. **Forte de Santa Tecla**. Bagé, 1975 (Iconografia e dados sobre personagens).
- 33.TAVARES, Aurélio de Lyra, gen. **A Engenharia Militar Portuguesa na construção do Brasil**. Rio, EME, 1965.
- 34._____. **A História da Arma de Engenharia**. Rio, Bibliex, 1941. (O autor oficial da Arma de Engenharia e engenheiro civil comandou o 3º B. Eng. Combate em Cachoeira do Sul).
35. SILVA, Alfredo Pretextado Maciel, cap. **Os generais do Exército Brasileiro**. Rio, Bibliex, 1940, 2v. (Dados biográficos de alguns dos fortificadores do RGS).
36. VITERBO, Souza. **Expedições científico-militares enviadas aoBrasil**. Lisboa, SNI, 1962, 2v. (Dados biográficos de alguns fortificadores do RGS).

ADVERTÊNCIA

Este trabalho foi digitalizado pelo autor, próximo dos 85 anos, enfrentando com paciência grande quantidade de erros decorrentes de uma digitalização artesanal . Em decorrência da pouca prática do autor em Informática, o presente trabalho contém erros e falhas pelos quais o autor pede antecipadamente desculpas e a compreensão do pesquisador e leitor interessado neste assunto, que creio relevante para os moradores de do Rio Grande do Sul interessados em sua bela História, aqui resgatada por um filho de Canguçu-RS E cuja História das fortificações do Rio Grande do Sul teve a a oportunidade de resgatar.Assim peço que os usuarios deste trabalho se atenham ao fundo e não a sua forma. Em Livros e Plaquetas no site da FAHIMTB existem trabalhos posteriores do autor sobre Fortificações brasileira e sobre Engenharia Civie e a Militar de Construção e Combate



LADRILHOS IPIRANGA S/A. IND. E COM

- LADRILHOS PARA CALÇADAS
- LADRILHOS DECORATIVOS PARA USO INTERNO
- PISOS INDUSTRIAIS DE ALTA RESISTÊNCIA «RANGA-DURO»
- REVESTIMENTO DECORATIVO EXTERNO E INTERNO «RANGA-TEX»
- DEGRAUS ANTI-DERRAPANTE E INCOMBUSTÍVEL, PARA ESCADAS ENCLAUSURADAS
- FUNDIÇÃO: DEGRAUS, SOLEIRAS E PEITORIS

RUA EDU CHAVES, 468 – FONES: 42.22.86 / 42.5637 – C. POSTAL 825 – END. TELEGR.:
"RANGA" – PORTO ALEGRE – RIO GRANDE DO SUL – BRASIL.

INSTALAÇÕES CENTRALIZADAS DE GÁS

*Oferecem mais conforto, segurança e tranquilidade,
valorizam residências ou edifícios e contam com a
qualidade Liquigás.*

Especialmente indicadas para apartamentos.

VANTAGENS

das Instalações Centralizadas
Liquigás

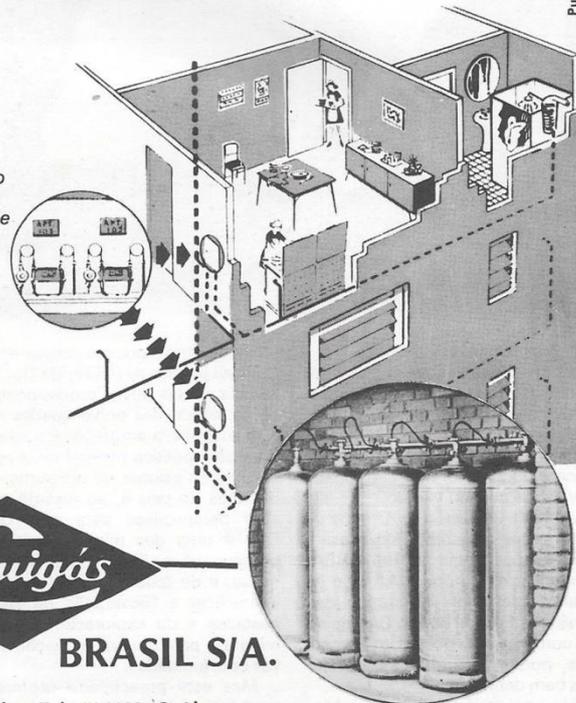
- * Canalização com tubo de aço Sch-40 sem costura, todas as ligações feitas por oxi-solda.
- * Tratamento anti-corrosivo específico das tubulações.
- * Medidores de vazão com registros de isolamento e ligações com tubo de cobre semi-rígido.
- * Testes de estanqueidade antes da entrega das instalações.
- * Observância completa das exigências da Norma NB-107 da ABNT.
- * Garantia da instalação.
- * Garantia de abastecimento.
- * Assistência técnica permanente.

**Consultem-nos
para informações
completas.**

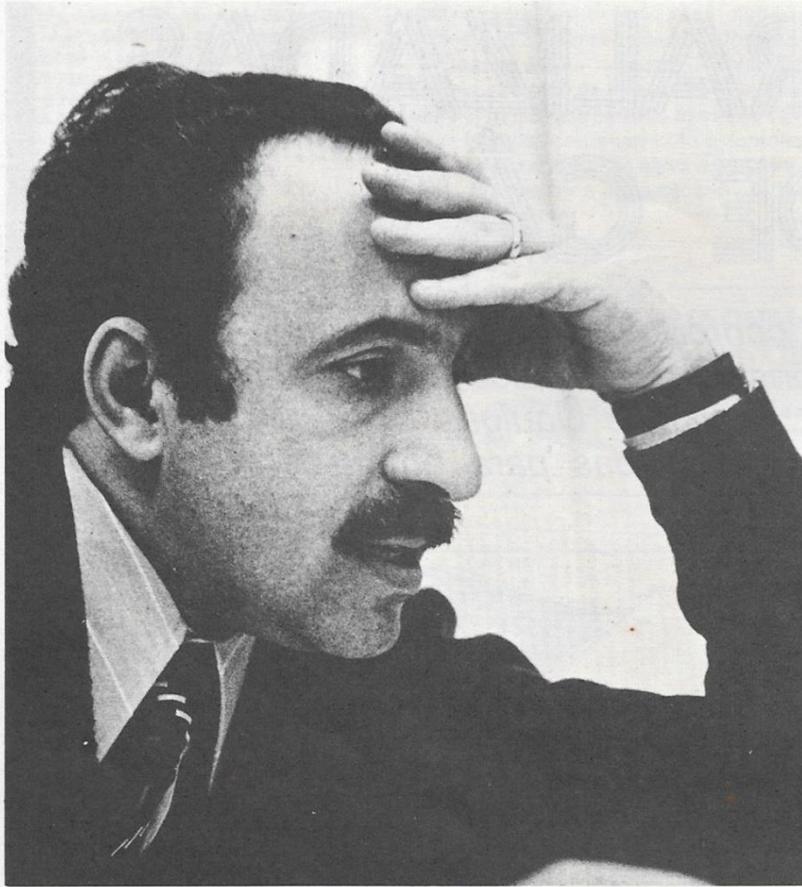


LIQUIGÁS DO BRASIL S/A.

Rua Dr. Flores, 62 - 4.º andar - Tel.: 21-0033 - P. Alegre



GENTE QUE A GENTE CONHECE



"Chá, cafezinho ou suco?"

A informalidade vêm seguida de um sorriso jovial, do presidente do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia — CREA, professor Flávio Koff Coulon, gente que a gente conhece e admira por sua capacidade de liderança e por seu talento.

Flávio Koff Coulon, aos 37 anos de idade — primeiro geólogo do Brasil a assumir a presidência de um CREA, com estágios na Europa e África e há doze anos professor catedrático da Universidade Federal do Rio Grande do Sul — continua sem pose. Um homem simples, porém com atitudes e preferências bem definidas.

— Me encontrei na Geologia. Mas no momento vejo esta profissão de forma muito pessimista, com um campo vastíssimo e poucas oportunidades. O Brasil precisa se utilizar da Geologia, investir nestes novos profissionais que estão saindo das universidades e que não encontram emprego. É necessário criar uma política mineral mais acertada para solucionar os problemas econômicos do país e, ao mesmo tempo abrir perspectivas para uma classe. Esta é uma das minhas mais sérias preocupações. Tanto, que já é idéia nossa, e de todos os CREAs do país, intensificar a fiscalização na área da pesquisa e da exploração de jazidas minerais, para motivar a criação de novas oportunidades.

Mas este preocupado professor é também um homem muito feliz. Casado com dona Ester, fala com orgulho dos filhos: "Rosane, que cursa Enfermagem; Jorge, que já está na Faculdade de Odontologia; Mylene, que pretende seguir Engenharia e os pequenos Fabiano e Rodrigo, que são terríveis".

Religioso, o professor Coulon atribui "à tranqüilidade que a família oferece, mais de 60 por cento do sucesso de um homem em todas as suas atividades".

Das coisas que o incomodam, o professor Flávio Koff Coulon cita "a burrice como a pior: mas também não gosto da falsidade, por isso tenho poucos mas bons amigos". Das coisas mais importantes para o professor Coulon, uma delas é ouvir música: "faz parte dos ingredientes que compõem o meu cotidiano. Mas gosto também de ler, desde os livros técnicos até as re-vistinhas da Mônica". Mas do futebol deixou de gostar: "pelo desencanto de ver o quanto manipulam com nossos sentimentos". E assim, de esportes, só restou o tênis, que pratica sempre que pode no Petrópole Tênis Clube.

Para muita gente poderá parecer estranho, mas o professor Coulon não se considera um homem realizado:

"Feliz sim, realizado ainda não. Em termos de representação profissional, ao chegar à presidência do CREA poderia dizer que sim, que estou realizado. Mas nas diferentes áreas, como profissional liberal e como professor, ainda tenho muito a fazer.

Integrante da Sociedade de Engenharia do Rio Grande do Sul desde 1966, o professor Coulon tem grandes planos de participação futura nesta entidade "que começa a decolar com boas perspectivas de valorização da Engenharia, Arquitetura e Agronomia. E está despertando para o interior, que é um grande manancial para bons frutos em defesa da classe".

Flávio Koff Coulon diz ainda que, atualmente o CREA está realizando este trabalho de "confiança e solidariedade ao profissional do Rio Grande do Sul, tanto que já humanizou sua atuação tornando-a mais orientativa do que punitiva, reduzindo assim, em 80 por cento, as multas aos profissionais".

— E eu acredito que este trabalho poderá ser continuado com a Sociedade de Engenharia, porque nossas idéias atualmente correm paralelas: integrando velhos e jovens profissionais nas lideranças é que se poderá conseguir os melhores resultados para a classe. O velho com sua experiência e cautela e o jovem com seu entusiasmo e dinamismo". (G.Y)..