

REVISTA BRASILEIRA DE

Ferreo modelismo

FRATESCHI

ANO II - Nº 7 - ABR/SET 90

A RBF REVIVE A SÃO PAULO-MINAS

A mais completa reportagem sobre esta
ferrovia que foi esquecida na história.
Dados e fotos inéditas.



REVISTA BRASILEIRA DE FERREOMODELISMO

ANO II - Nº 7 - ABR-SET/90

Publicação Técnica de Ferreomodelismo
editada por:

INDS. REUNIDAS FRATESCHI LTDA.

Caixa Postal 393
14075 - Ribeirão Preto - SP

Jornalista Resp.: José Pinho de Oliveira (MTPS 9017)
Redator Chefe: Celso Frateschi
Staff Técnico: Alberto Del Bianco
Fábio Dardes
José A. S. Ferreira
Marcelo A. Ferreira
Paulo M.C.F. da Rosa

OS ARTIGOS PUBLICADOS NA **REVISTA BRASILEIRA DE FERREOMODELISMO** SÓ PODERÃO SER REPRODUZIDOS DESDE QUE CITADA A FONTE.

CAPA: MAQUETE JOSÉ AGENOR S. FERREIRA

SUMÁRIO

- 7/2 - **NOTÍCIAS 1:87**
- 7/3 - **NOTÍCIAS 1:1**
- 7/5 - **MAQUETES: CONSIDERAÇÕES INICIAIS**
- 7/10 - **TECNOLOGIA: ACIONAMENTO SEQUENCIAL DE AMV'S**
- 7/13 - **MODIFICANDO KITS**
- 7/15 - **CIA. ESTRADA DE FERRO SÃO PAULO E MINAS**
- 7/22 - **CORRESPONDÊNCIA**
- 7/26 - **COLEÇÃO DE FOTOS**

EDITORIAL

O teor da Revista Brasileira de Ferreomodelismo vem se tornando cada vez mais consistente com o passar do tempo. Não somos nós que afirmamos, mas uma quantidade maciça de ferreomodelistas, que hoje se espalha por todo o Brasil, e já explode nossas fronteiras!

Parece que as duas últimas reportagens, uma cobrindo a maquete da AMF e a outra sobre o pátio de Rincão, mexeram mesmo com a sensibilidade dos leitores. O número de cartas recebidas aumenta dia a dia, fruto de todas essas ações positivas que promovemos.

Neste exemplar há um artigo que julgamos "especial": o que trata da "SÃO PAULO E MINAS". Uma estrada desativada, sobre a qual quase nada ainda foi publicado, a não ser o histórico. Por isso, é motivo de orgulho para você e para nós saber que estará lendo aqui, na RBF, a melhor cobertura jamais realizada sobre a SPM, com fotos publicadas pela primeira vez na história ferroviária do Brasil! Buscamos o assunto a fundo!

Isto quer dizer, e esperamos que você perceba, que a **FRATESCHI** "NÃO VIVE DO FERREOMODELISMO, MAS VIVE PARA O FERREOMODELISMO", conforme já nos escreveu um leitor.

Temos um ideal maior do que simplesmente faturar e ganhar dinheiro. Temos um trabalho, uma missão, uma vocação, um motivo, uma razão...

Daqui para frente poderíamos prosseguir o assunto em diversas direções. Preferimos deixar que você pense mais um pouco...

...sobre a **FRATESCHI** é claro!

NOTÍCIAS

1:87

CRIADA A SOCIEDADE DE MODELISMO EM SÃO CAETANO DO SUL

No dia 23 de abril, em solenidade no gabinete do prefeito de São Caetano do Sul, Luiz Tortorello, foi criada a Sociedade Cultural de Modelismo de São Caetano do Sul. Na mesma ocasião foi empossado como primeiro presidente Pedro Baracho, técnico de desing de carrocerias da General Motors do Brasil.

Baracho, que não esconde o contentamento quando fala sobre o assunto, diz que isso é um sonho antigo. "Sempre acreditei que seria muito importante a difusão desse passatempo, pois além de distrair, ele também envolve aspectos culturais muito grandes", diz.

No Departamento de Design, onde trabalha, existem pelo menos uns 15 aficcionados em modelismo, todos irmanados no mesmo objetivo, que é o de levar adiante a Sociedade.

As principais atrações da Sociedade serão: a maquete de ferreomodelismo, com prédio próprio, já em fase de construção, e que já conta com o apoio da **FRATESCHI**; uma ferrovia "live steam", ao tempo; pista de aeromodelismo e tanque para nauti.

Pedro Baracho (60) tem 46 anos de ferreomodelismo, e pede a adesão de todos os modelistas da região. Fone para contato: 011-453-1131, em sua residência.

CONCURSO FEPASA

Dia 27/10, será realizado, o IV Concurso **FEPASA** de Ferreomodelismo, na sede da SBF, no Ibirapuera em São Paulo.

Este evento já se tornou tra-

dicional e é uma oportunidade de reencontrar amigos, conversar sobre o hobby e divulgar o ferreomodelismo verde-amarelo.

Aí também a **FRATESCHI** dará sua parcela de contribuição, cedendo locomotivas e vagões a serem distribuídos como prêmios aos melhores colocados.

Este ano espera-se um número maior de candidatos, especialmente porque, aos poucos, os ferreomodelistas do interior começam a participar do concurso, a exemplo dos que no ano passado vieram de Campinas, Sorocaba, Mogi-Mirim, Águas da Prata, Bebedouro, etc...

APRIMORANDO NOSSOS PRODUTOS

Por mais que se possa imaginar que alguma coisa está pronta, sempre há algo a ser aperfeiçoado.

Temos lido comentários elogiosos aos produtos **FRATESCHI**, publicados nas melhores revistas especializadas em ferreomodelismo, a nível mundial.

Mesmo assim, sempre que é possível, vamos aprimorando alguns pontos, que para nós ainda carecem de mais atenção.

Ao longo do tempo, nosso nível vai crescendo e estamos conscientes de nossa invejável qualidade, e de nossos preços reduzidos.

Eis os novos aperfeiçoamentos:

- Começam a sair as primeiras locomotivas, tanto de quatro como de seis eixos, com os redutores fechados por baixo. Esta solução diminui o ruído, e evita que fios de cabelo e de tapetes, entrem por baixo da locomotiva, tornando o mecanismo mais preso e as vezes até travado. Esta sugestão partiu dos próprios ferreomodelistas, que tantas vezes insistiram para que fizéssemos a alteração.

- Diminuimos a folga existente entre o cardã e suas flanges, visando reduzir o ruído provocado pela vibração do mesmo.

- Alteramos a cor das locomotivas da R.F.F.S.A. para um vermelho mais vivo, idêntico ao do original das locomoti-

vas novas. O vermelho anterior era mais escuro, já com tonalidade de tinta envelhecida e gasta. As locomotivas ganharam nova vida além de uma textura mais acetinada para a pintura. Vale a pena conferir!

- Também o truque de acabamento das U-20-Cs (3005, 3006 e 3007) sofreram pequena alteração para fixar melhor os contatos. Na realidade, era com certa facilidade que esses contatos escapavam de seu encaixe, provocando uma certa irregularidade no funcionamento da locomotiva. Encontramos uma solução simples e eficiente, e que já está em linha.

Por outro lado pedimos paciência aos ferreomodelistas, para que não imaginem que amanhã todas as lojas estarão abarrotadas de locomotivas aprimoradas. O fato de estarmos anunciando estas boas notícias, significa que elas estão agora nascendo na fábrica, e que os estoques anteriores deverão se esgotar até que as lojas façam pedidos para receber a mercadoria.

E por falar em notícia boa, bom mesmo está sendo o sucesso do novo depósito de locomotivas ref. 1517, e dos tanques de amônia, ref. 2028 e 2029.

NOTÍCIAS

1:1

MAFERSA EXPORTA CARROS DE PASSAGEIROS PARA OS EUA

Pela primeira vez, na história da indústria ferroviária brasileira, estamos exportando carros de passageiros para os EUA.

Coube à Mafersa, a dupla façanha de fechar dois contratos de exportação, sendo o primeiro para fornecer 38 carros de aço inox corrugado, do tipo "commuter", para trens de pequeno percurso, da Northern Virginia Railway.

O segundo contrato prevê a entrega de aproximadamente 240 carros para trens de subúrbio de Chicago.

BAIXADA SANTISTA AGORA CONTA COM TRANSPORTE REMODELADO

Um novo serviço de transporte de massa da Fepasa, o TIM - Trem Intrametropolitano de Santos - foi entregue à população da Baixada Santista, no dia 12 de julho, pelo governador Orestes Quêrcia, pelo secretário dos transportes, Antonio Carlos Rios Corral, e o presidente da Fepasa, Sérgio Lorena de Mello, acompanhados por prefeitos e autoridades políticas.

O Trem Intrametropolitano, que liga Santos ao Distrito de Samaritã (São Vicente), entrou em operação substituindo o antigo trem de subúrbio que vinha, desde 1982, atendendo à população local. Este tipo de serviço é oferecido pela primeira vez a uma cidade que não seja a Capital e o objetivo é estender o sistema ferroviário para todas as cidades da Baixada, concretizando o projeto de metropolização da região.

O equipamento utilizado pelo TIM é semelhante ao que vem, desde 1986, operando entre Itapevi e Amador Bueno (na Grande São Paulo) e tem a sua origem num lote de trens adquiridos no Japão, na década de 50, pela Sorocabana, que operou no serviço de subúrbio da Capital até 1979, quando foi substituído pelos atuais Trens Metropolitanos. A diferença entre os dois é o carro-motor que foi transformado em carro-reboque, pois em Santos a tração está sendo feita pelas antigas locomotivas diesel-elétricas Alco RSD-6, de um lote de nove locomotivas de bitola métrica da antiga C.P.E.F., agora reformadas. Para evitar o reposicionamento da locomotiva ao final de cada viagem, o último carro do trem dispõe de um painel ligado à locomotiva, por onde o operador faz a condução do trem.

Sendo assim, a composição, que é provida de um sistema de proteção que corta a tração e aciona os freios, perante qualquer anormalidade no sistema, tem sua operação efetuada nos dois sentidos. Num sentido o comando é feito pela locomotiva, quando esta puxa os carros, e no outro pelo car-

ro-reboque, de onde a locomotiva é comandada para empurrar a composição em marcha a ré.

Cada uma das composições tem capacidade para transportar cerca de 600 passageiros, circulando simultaneamente nos dois sentidos, percorrendo o trecho de 17 km, num total de 22 viagens diárias, operando das 6:00h. da manhã à meia-noite. Com o TIM o atendimento de passageiros neste trecho passou de 125 mil para 400 mil usuários/mês.

TRENS DE CARGA DA FEPASA CHEGAM MAIS RÁPIDO AO PORTO DE SANTOS

O terceiro trilho, a nova linha de bitola mista (1,00m e 1,60m) da Fepasa, com 144 km de extensão, entrou em operação no dia 16 de julho ligando o Planalto e o Litoral através de Mairinque e Evangelista de Souza.

Esta obra marca a conclusão do Plano de Modernização da ligação ferroviária Campinas - Santos, totalizando hoje 250 km de linha em bitola mista, facilitando o acesso ao Porto de Santos dos trens procedentes das regiões de Araraquara e Bauru, transportando principalmente soja e farelos cítricos, como também no sentido inverso, com produtos industrializados.

A nova linha aumenta a capacidade de transporte, possibilitando a operação de trens de alta produtividade em direção ao Porto de Santos, ou seja, de até três mil toneladas brutas (podendo chegar futuramente a seis mil).

ABPF - 13 anos

Ao se preparar para mais um aniversário, o 13º, a ABPF abre o vapor e estende suas linhas.

Começada em 1977, com o trecho da Viação Férrea Campinas /Jaguariúna, que todos já conhecem, a ABPF vem estendendo suas raízes para distâncias cada vez mais longínquas, fundando as chamadas "regionais ABPF".

A Regional São Paulo, hoje mais ligada à administração e manutenção do Museu do Castelinho, em Paranapiacaba. (Veja IF nº 41).

A Regional Campinas, continua sendo o carro chefe da ABPF, com seu trecho de 24 km. da ex-Mogiana. Manutenção da linha, sistema telefônico, três locomotivas ativas, duas em restauração e dezenas por restaurar, são algumas de suas preocupações.

A Regional Rio de Janeiro, preocupada com a E.F.Mauá (Veja RBF nº 4), está sediada, por concessão da REDE na Cabine de sinalização de nº 3. Locomotivas, guindastes e carros tem sido salvos do sucateamento, graças ao trabalho dessa Regional.

A Regional Araraquara, trabalha firme para inaugurar o Museu Ferroviário na Estação da Fepasa, em setembro. O museu, conforme RBF nº 5, consta de várias salas, sendo uma, só para a maquete de ferreomodelismo, cujo material foi cedido pela **FRATESCHI**. A locomotiva da Villares está na mira da Regional. Possuem a locomotiva de nº 9 da EFA, que está sendo recuperada para tracionar um trem turístico, num trecho de 8,0 km.

A Regional Cruzeiro se preocupa em formar o Museu Ferroviário daquela localidade, na Rotunda já cedida pela Rede. Objetiva também a operação de um trecho turístico a vapor.

Regional Além Paraíba, de onde tem saído várias locomotivas restauradas, inclusive para a Rede, graças ao esforço e trabalho de seus ferroviários.

Regional Volta Grande, preocupada com a manutenção do Museu Ferroviário, conta com a participação de ferroviários da Região.

Regional Belo Horizonte, a mais nova da ABPF, em fase de implantação, está apresentando grandes projetos na área de preservação ferroviária.

A ABPF é hoje portanto uma entidade merecedora do maior apreço e respeito, e que mantém convênios de apoio com empresas do setor ferroviário, governos estaduais, prefeituras, empresas estatais e ferrovias. Seus sócios se desdobram num esforço incomum, deixando de lado o descanso, o lazer e até a família, para dedicarem-se à preservação.

Por isso, queremos aqui deixar nossos parabéns à ABPF, fazendo votos para que progrida sempre e leve cada vez mais alto e mais longe a bandeira da preservação.

MAQUETE: CONSIDERAÇÕES INICIAIS

José Agenor S. Ferreira

A maquete ferroviária é uma réplica em miniatura de um pequeno "pedaço" do mundo real, onde os trens são o elemento dominante. Montar em nossa casa uma mini-ferrovia cada vez mais parecida com a original requer, antes de tudo, uma observação das ferrovias reais. É preciso que se goste de observar estradas de ferro. A autenticidade dos trens é importante, pois um dia, fatalmente, descobriremos que faz parte do modelismo ferroviário a compatibilidade de tráfego.

Os elementos da maquete devem ser harmônicos. Precisamos, primeiramente, escolher o tipo de operação desejada: transporte de carga ou passageiros? Ambos? Tração diesel, elétrica ou a vapor? Linha principal ou ramal? Podemos escolher um trecho ferroviário existente e procurar reproduzi-lo dentro dos limites do possível. Nem sempre é possível reproduzir fielmente todos os detalhes, mas podemos ao menos "pegar o sabor".

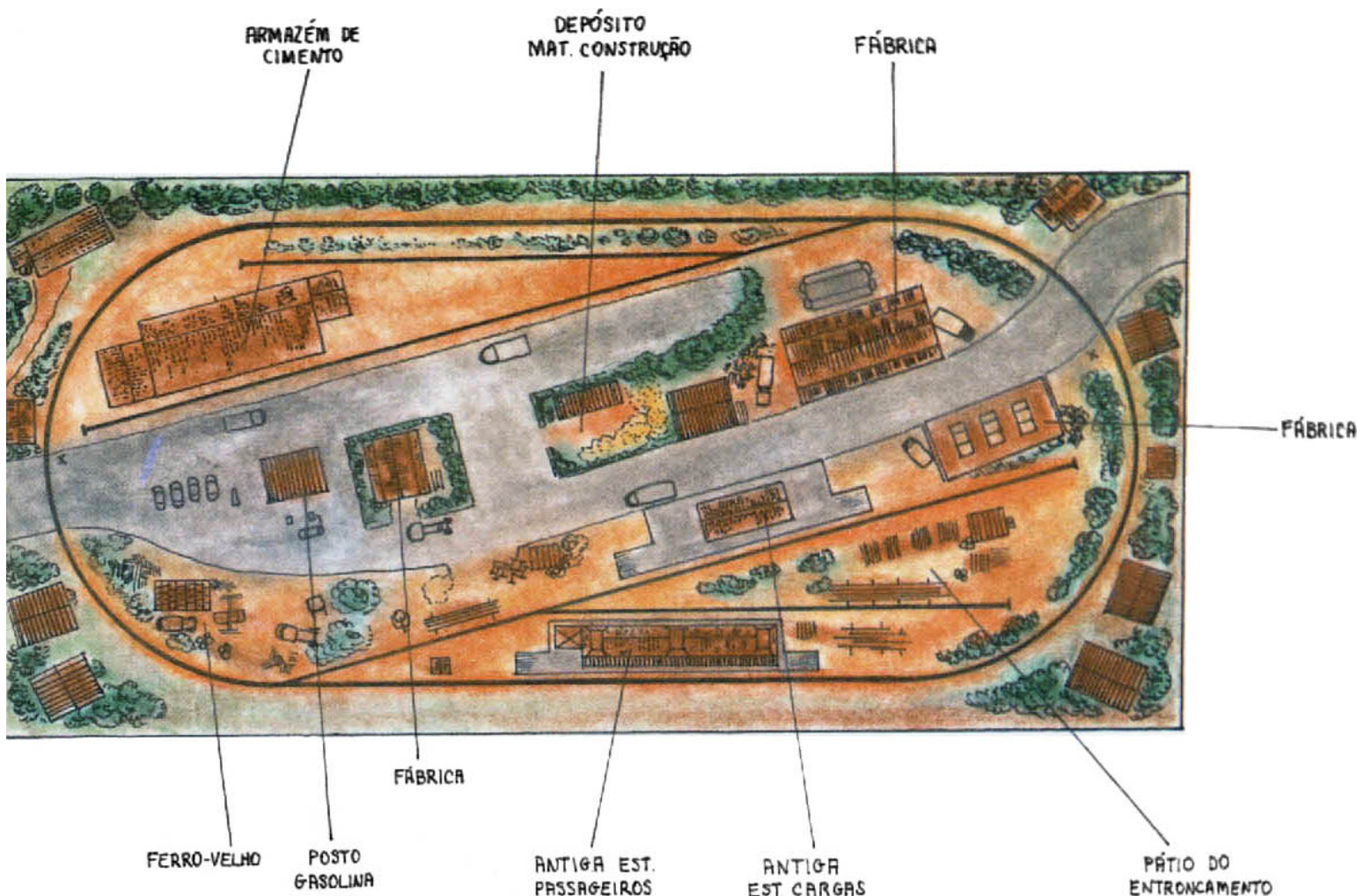
Outra opção é imaginar um trecho ferroviário a partir de uma situação geográfica predeterminada, escolhendo uma época, o ambiente histórico, fixando o tipo de transporte predominante. Consideremos a função econômica e social das ferrovias, que transportam pessoas e mercadorias, e têm como clientes fábricas, armazéns, refinarias, etc. Consideremos o transporte urbano de passageiros.

Se a opção for pelo transporte de cargas, lembremo-nos de que entre os cargueiros existem diferentes tipos de trens. Há os expressos de carga, rápidos e com destinação específica. Há os cargueiros de transporte geral, que param em quase todos os pátios para reclassificação dos vagões. Há os trens unitários, transportando grãos, farelos, derivados de petróleo, etc. Há os de alta tonelage, como os trens

de minério. Há os trens de ramal, geralmente curtos, servindo aos mais variados tipos de indústrias.

TRENS DE RAMAL, OS MELHORES "AMIGOS" DOS MODELISTAS?

Não tínhamos muito espaço para construirmos nosso "império ferroviário". Apenas 1,80 x 0,90 m., e nada mais. Gostávamos do ambiente de cidade, acostumados que estávamos a observar os trens de bitola métrica da RFFSA, tracionados por locomotivas G-8, conforme já falamos anteriormente na RBF nº 5. Trens curtos, servindo indústrias. A partir daí bolamos um projeto bem simples, de bom tamanho até mesmo para um apartamento. A maquete, como pode-se ver no esquema geral, representa um entroncamento com a linha principal (num dos lados) e um terminal de cimento ensacado na ponta do ramal (do outro lado), para fins de manobras. Não passaria - como realmente não passa - de um oval, com o trajeto alongado durante alguns minutos. Procuramos, dentro do possível, simular uma operação real, sobre o que já falamos no texto "A Operação da Maquete", publicado no livro Ferrovias Para Você Construir, capítulo 11 da **FRATESCHI**. O esquema foi montado sobre uma mesa com altura de 1,12 m., e explicamos o porque. Com essa altura podemos sentar-nos numa cadeira comum, dessas de escritório, com rodinhas, e observar a paisagem e a passagem dos trens, como se estivéssemos nós mesmos em HO, ao nível do chão. A linha foi feita com trilhos níquel silver, flexíveis 4980, e as curvas tem raios de 365 mm., com super-elevação de 1,0 mm., (calços de retalhos de plástico). Não fizemos leito de cortiça, e o lastro é pouco, pois queríamos representar um ramal de pouco movimento, pouco cuida-

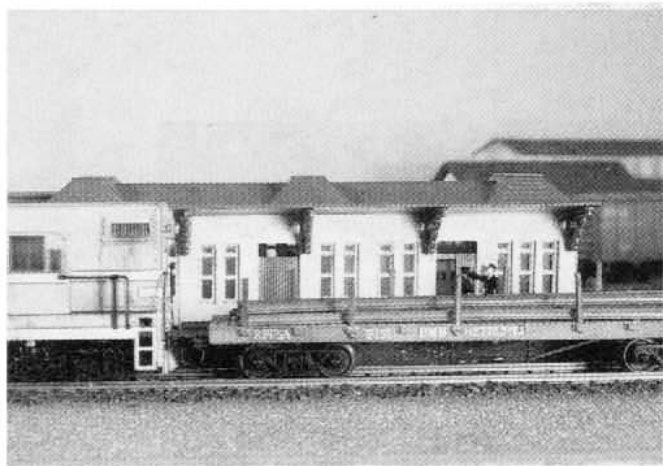


do, conforme o protótipo em que nos baseamos. Seguimos a orientação do Flávio R. Cavalcanti, de Brasília, e distribuímos as emendas dos dois trilhos em pontos diferentes. Fizemos deslizar os trilhos das grades seguintes até ajustá-los aos da grade anterior. Cortamos com estilete os grampos de plástico dos dormentes nos locais das emendas e colocamos as talas sobre

os dormentes, deslizando novamente os trilhos para encaixá-los.

Numa maquete de tamanho reduzido como essa, em ambiente de cidade, era praticamente impossível fazermos qualquer elevação no terreno. As construções e vegetações ajudaram nessa elevação. Havíamos lido que para conseguirmos um aspecto de certa grandeza no conjunto, deveríamos colocar as construções menores na frente do tablado, e as mais altas ao fundo. Foi o que fizemos. Damos preferência a construções e material rodante de menor tamanho, para fazer com que a maquete parecesse maior do que realmente é. O armazém de cimento, ao fundo, é bastante alto para quebrar a monotonia de vermos o trem constantemente. Ao passar por trás dele, a composição "desaparece".

As locomotivas são todas G-8, nossas preferidas. Os trens circulam com quatro vagões fechados, transportando cimento ensacado para o depósito "do outro lado da cidade". Três pranchas ref. 2000, pintadas nas cores da RFFSA, foram transformadas em PMB e



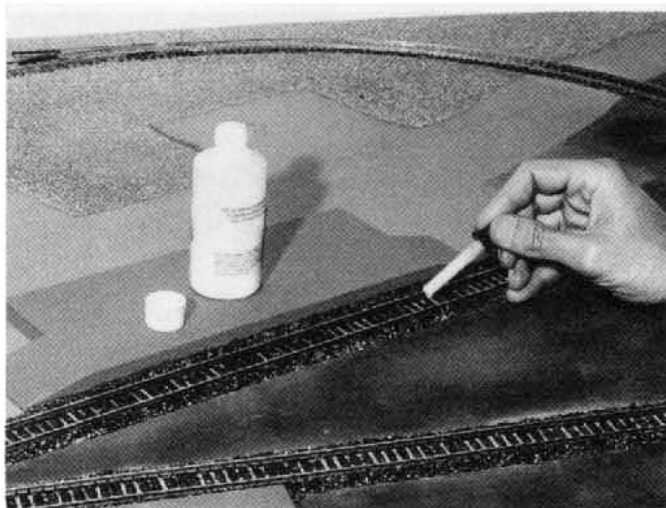
PMC, com o auxílio de decais LAF. Transportam, ocasionalmente, trilhos e dormentes para manutenção da linha. Inexiste monotonia, pois com o "envelhecimento" dos vagões fizemos cada um parecer um pouco diferente dos demais.

O "TERRENO" E AS CONSTRUÇÕES

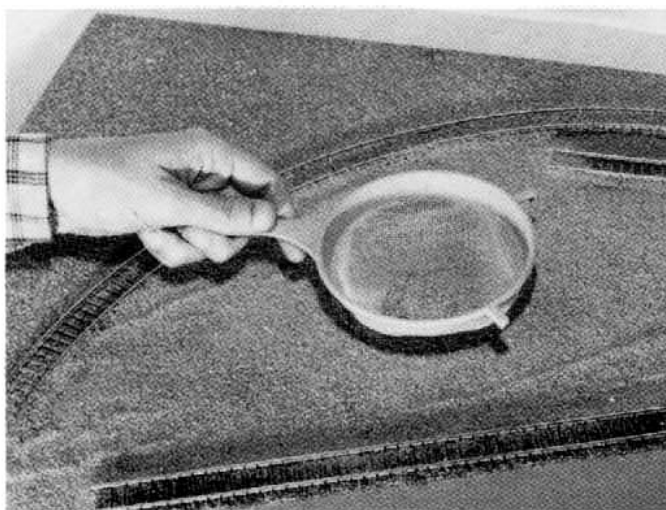
Aplicamos, em todo o tablado, à exceção das ruas - que foram pintadas de cinza escuro para simular asfalto (tinta Suvinil branca com pigmento preto marca "Xadrez") - serragem cor terra misturada com verde, uniformemente, em toda a extensão. Depois, para variação dos tipos de solo, usamos giz pastel de diversas tonalidades, raspados com estilete e aplicados com pincel de cerdas curtas. O resultado nos satisfaz.

As construções que não conseguimos encontrar prontas ou em forma de kits para montar, foram feitas de retalhos de plásticos de outros kits. Embora o principal interesse dos ferreomodelistas seja os trens, as estruturas são necessárias para compor o ambiente ferroviário da maquete, principalmente quando se quer fugir dos cenários rurais, como foi o nosso caso. Os plásticos foram recortados com serra fina, montamos as paredes e telhados, colocamos portas e janelas encontradas nas lojas de modelismo, pintamos com esmalte fosco, envelhecemos, e recobrimos com verniz fixador em spray fosco, da marca Acrilfix, agora vendido sob a referência 10972 (dizem que não contém CFC - cloro-fluorcarbono, para não agredir a camada de ozônio. Pelo menos não agride mais nosso nariz!). Uma dica importante: desejando reproduzir em miniatura

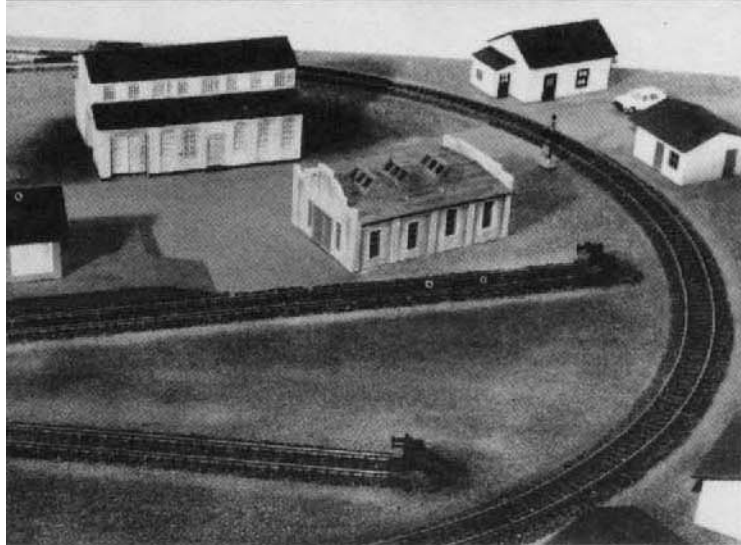
uma indústria, armazém, estação, ou o que for, servido por ferrovia, mesmo um protótipo muito grande que não caiba na maquete, reduza-o, sem alterar a escala. O segredo está em diminuir a estrutura, sem alterar a escala. Se for um prédio de quatro andares, reduza-o para dois. Se tiver quatro portas em cada parede, reduza para duas. Se a indústria for servida por duas linhas férreas, faça apenas uma. Descobrimos que em modelismo isso é chamado de "compressão seletiva". O princípio pode ser usado em todas as construções.



O empedramento da linha é fixado com cola branca e água, a 50%, com auxílio de um conta-gotas.



A serragem sendo aplicada com auxílio de um coador, sobre cola branca esparramada uniformemente no tablado.



A linha, serragem, lastro e algumas construções já estão assentadas. Daí para frente vem o detalhamento, a parte mais demorada.

Sujeira, oxidação e faiscamento sempre foram o terror dos trilhos. Conseguimos evitar todos esses problemas, que atingem até mesmo as locomotivas que captam energia em todas as

rodas. Limpamos sempre os trilhos com álcool ou benzina, aplicados com um pedaço de pano limpo, que não solte pelos. Depois da limpeza, aplicamos uma gota de óleo fino (ou de WD-40) esparramando uniformemente nos trilhos. A vantagem do óleo fino é não deixar os trilhos secos, depois do uso do solvente, o que iria provocar condições para a formação de mais faiscamento. Mas atenção, o óleo deve ser aplicado em pouquíssima quantidade!

Encontramos uma forma simples e prática para limparmos as rodas das locomotivas. Basta umedecer um pedaço de papel toalha ou papel higiênico com álcool e estendê-lo sobre os trilhos. Colocamos a locomotiva com um dos truques sobre o papel e acionamos o controlador, segurando-a levemente para que as rodas patinem. A sujeira fica depositada no papel. Para o outro truque, viramos a máquina e colocamos outro papel, limpo. Para limpar as rodas dos vagões o processo é parecido, porém mais prático. Colocamos o papel toalha sobre um pedaço de trilho (de preferência um trilho longo) e rodamos





o vagão de um lado para o outro com um pouco de pressão, até sair toda a sujeira das rodas.

O INTERESSE PRINCIPAL: RODAR OS TRENS

De todos os sonhos que nós modelistas ferroviários temos, poucos superam o de sermos um maquinista. À primeira vista, o trabalho de um maquinista pode parecer simples, como o de se dirigir um automóvel. Só acelerar e freiar. A verdade, porém, é bem outra. Operar um trem demanda muita prática. Fazer uma locomotiva funcionar até que não é tão difícil, principalmente se ela estiver no plano. Difícil é conduzir um trem inteiro! Para colocar em movimento uma composição que esteja em terreno plano, o acelerador é colocado no ponto dois, de um total de oito, apenas para "esticar" os engates. Se o trem é muito longo, isso pode demandar várias tentativas, "abrindo-se e fechando-se" o acelerador, até que toda a composição comece a se movimentar suavemente. E fazer isso numa rampa? Os cuidados deverão ser tanto maiores quanto maior for o número de vagões. Uma freiada brusca

demaís pode fazer os últimos vagões engavetarem-se nos da frente, provocando um grave acidente, principalmente se a composição estiver numa curva. Linhas defeituosas ou mal cuidadas fazem as coisas ficarem ainda mais perigosas.

Nós, modelistas, precisamos lembrar-nos mais disso ao conduzirmos nossos trenzinhos. Afinal, tudo isso faz parte do hobby. A operação "real" faz parte do modelismo ferroviário. A propósito, recomendamos que se releia "Na Cabine do Maquinista", publicado no Informativo **FRATESCHI** nº 39, de jan/fev/mar/86.

UMA ÚLTIMA PALAVRA

O nosso objetivo com esse artigo foi o de mostrar como podemos construir uma maquete simples, mas capaz de causar-nos grande satisfação. Há coisas muito mais incríveis que podem ser feitas em pouco espaço. E olhe que 1,80 x 0,90 m., é menos do que o menor Traçado Júnior do Manual da **FRATESCHI**! Vamos deixar de "chorar" falta de espaço e de condições para termos nossas próprias maquetes.

José Agenor S. Ferreira

TECNOLOGIA

ACIONAMENTO SEQUENCIAL DE AMV'S

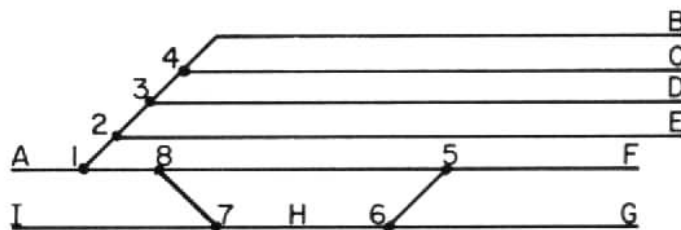
Marcelo A. Ferreira

Um dos problemas mais significativos e que, por isso, demanda mais atenção do ferreomodelista é o de acionar AMV's em grandes pátios, onde, por existirem em quantidade elevada, significam um sacrifício a mais a ser enfrentado. Se levarmos em conta a complexidade de situações que um pátio oferece, no que tange ao número de opções de direção do movimento do trem, veremos que é extremamente desagradável o trabalho de acionar diversos AMV's, um por um, pelo sistema tradicional. Podemos ainda pensar que a própria maquete, com todos os inerentes AMV's, oferece um grande número de alternativas ou combinações, tangentes à direção pela qual o trem deverá passar, e isto aumenta, ainda mais, a dimensão do problema.

Com o auxílio da eletrônica digital, resolvemos propor, neste artigo, uma solução extremamente eficiente para acionar AMV's combinados em séries específicas. O modelista define todas as posições combinadas de determinados AMV's que permitirão ao trem alcançar um ponto B, a partir de um ponto A, de qualquer lugar do pátio ou da maquete; isto se constituirá em uma série. Cada série deverá aqui, por construção, ter no máximo, 8 (oito) AMV's para serem acionados e, uma vez acionada a chave daquela série, todas as agulhas dos AMV's que a integram irão se posicionar de maneira a determinar o caminho de A para B.

O número de séries não tem limitação, podendo ser quantas séries o modelista desejar, e o número de AMV's por série pode ser qualquer um compreendido entre 1 (um) e 8 (oito).

Abaixo damos uma pequena ilustração de uma situação onde esta solução é aplicável.



Os AMV's podem ser acionados somente em duas possibilidades de direções (R de reta e C de curva). Assim sendo a designação 1R-2C, por exemplo, indica que o AMV nº 1 foi acionado para a sua direção "RETA" e o AMV nº 2 foi acionado para a sua direção "CURVA".

Façamos, agora, o tabelamento de séries hipotéticas para definirmos diversos caminhos dentro deste pátio; as séries são meros exemplos e devem ser tomadas como solução apropriada a cada caso específico de pátio ou maquete.

SÉRIES HIPOTÉTICAS DE COMBINAÇÕES DE AMV's DO PÁTIO

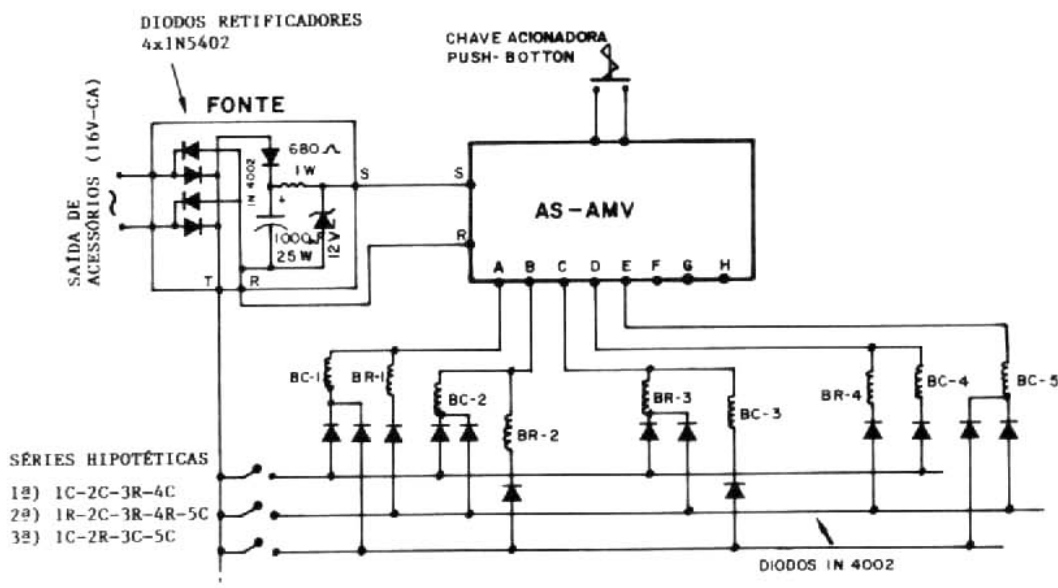
- 1ª Série (de A para B): 1C-2R-3R-4R
- 2ª Série (de A para C): 1C-2R-3R-4C
- 3ª Série (de A para D): 1C-2R-3C
- 4ª Série (de A para E): 1C-2C
- 5ª Série (de A para F): 1R-8R-5R
- 6ª Série (de A para G): 1R-8C-7C-6R
- 7ª Série (de A para H): 1R-8C-7C
- 8ª Série (de A para F, passando por H): 1R-8C-7C-6C-5C
- 9ª Série (de I para F): 7R-6C-5C
- 10ª Série (de I para G): 7R-6R

Com a utilização do circuito proposto, cada série será acionada em todos os seus AMV's com um único toque e, como este acionamento não é simultâneo, mas sequencial, o consumo de corrente é o mesmo de um único AMV. No exemplo proposto acima, qualquer manobra será possível com um mínimo de movimentos por parte do modelista. Seja, por exemplo, ir de B para G: basta acionar a 1ª série (de A para B, que é

o mesmo caminho de B para A) e, depois, a 6ª série (de A para G). Convém ressaltar, aqui, que o número de chaves necessário para operar o sistema desta forma é menor do que o necessário para operá-lo de forma convencional, com 2 (duas) chaves acionadoras por AMV (no sistema convencional seriam necessárias 16 chaves, enquanto que no sistema proposto bastam 10 chaves, sendo 1 chave para cada série). Há um detalhe extremamente importante que deve ser observado pelo modelista quando for determinar os AMV's de uma série: **JAMAIS CONECTE, EM UMA MESMA SÉRIE, AMBAS AS DIREÇÕES DE UM MESMO AMV, POIS ISTO PODERÁ DANIFICÁ-LO.** Tomemos um exemplo ilustrativo desta si-

tuação: suponha-se a série hipotética 1C-2C-2R-3C-4R. Neste exemplo o AMV nº 2 sofrerá dois picos de corrente, um em cada direção; isto pode danificá-lo, pois a potência imposta é o dobro da tolerável; além disto a resposta final não conduz ao resultado esperado pela sequência serial.

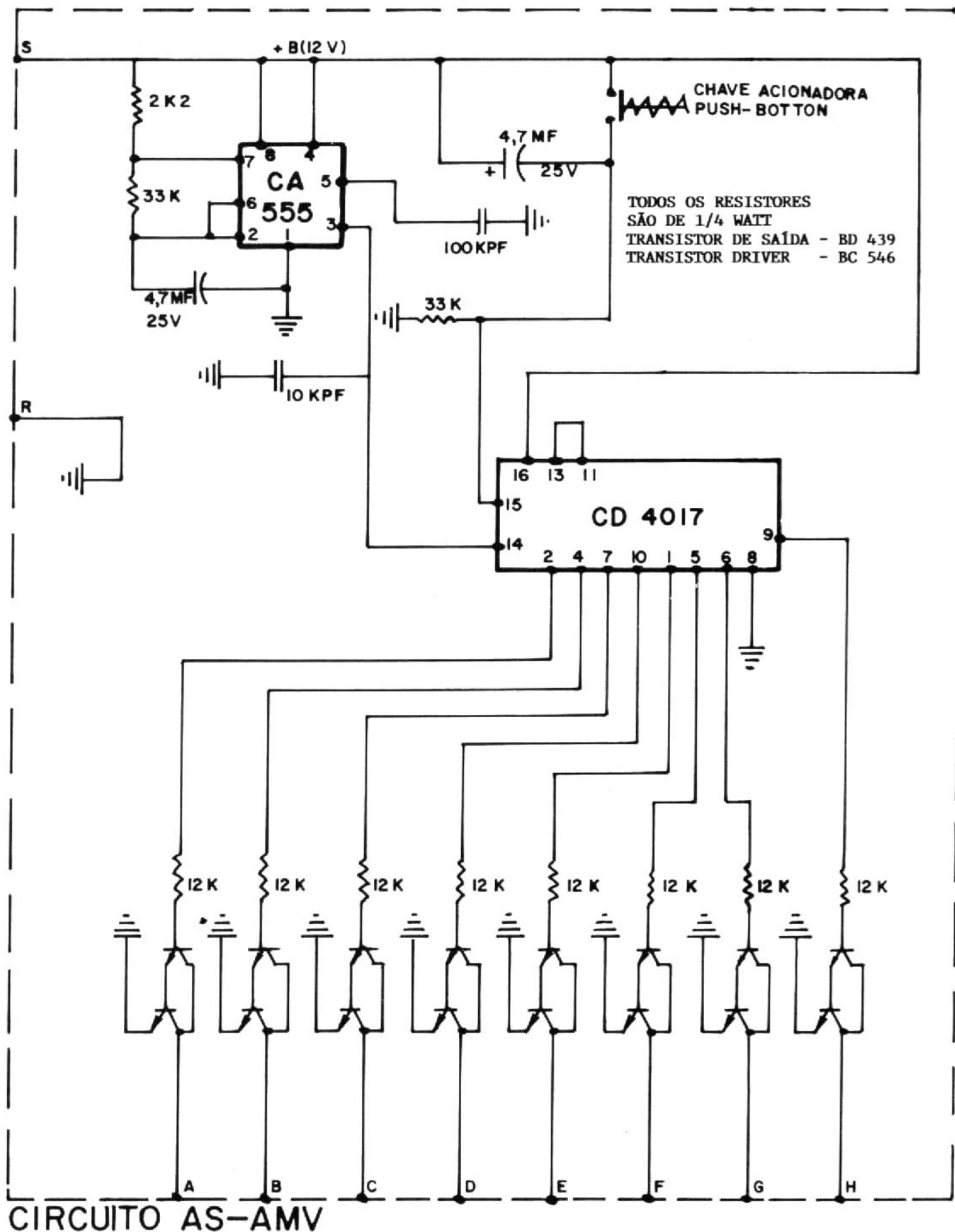
Como esclarecimento final a todos os que se interessarem pelo circuito em questão, convém dizer que não é prudente acionar 2 (duas) séries ao mesmo tempo, pois isto sobrecarregaria o transistor comutador de cada estágio, e nem usar o protetor de bobinas SDC-500 **FRATESCHI**, pois o pulso de curta duração elimina a sua necessidade.



Para que todos os modelistas interessados neste circuito possam fazer todas as ligações elétricas sem problemas, o esquema de ligação segue abaixo, onde as bobinas que acionam as agulhas para o lado retilíneo do AMV recebem o código **BR** e as bobinas que acionam as agulhas para o lado curvilíneo do AMV recebem o código **BC**. O circuito propriamente dito é representado pelo retângulo codificado **AS-AMV** e as letras do retângulo são os pontos de conexão interna do mesmo circuito, codificados no próprio esquema eletrônico anterior.

Todas as chaves (a única tipo

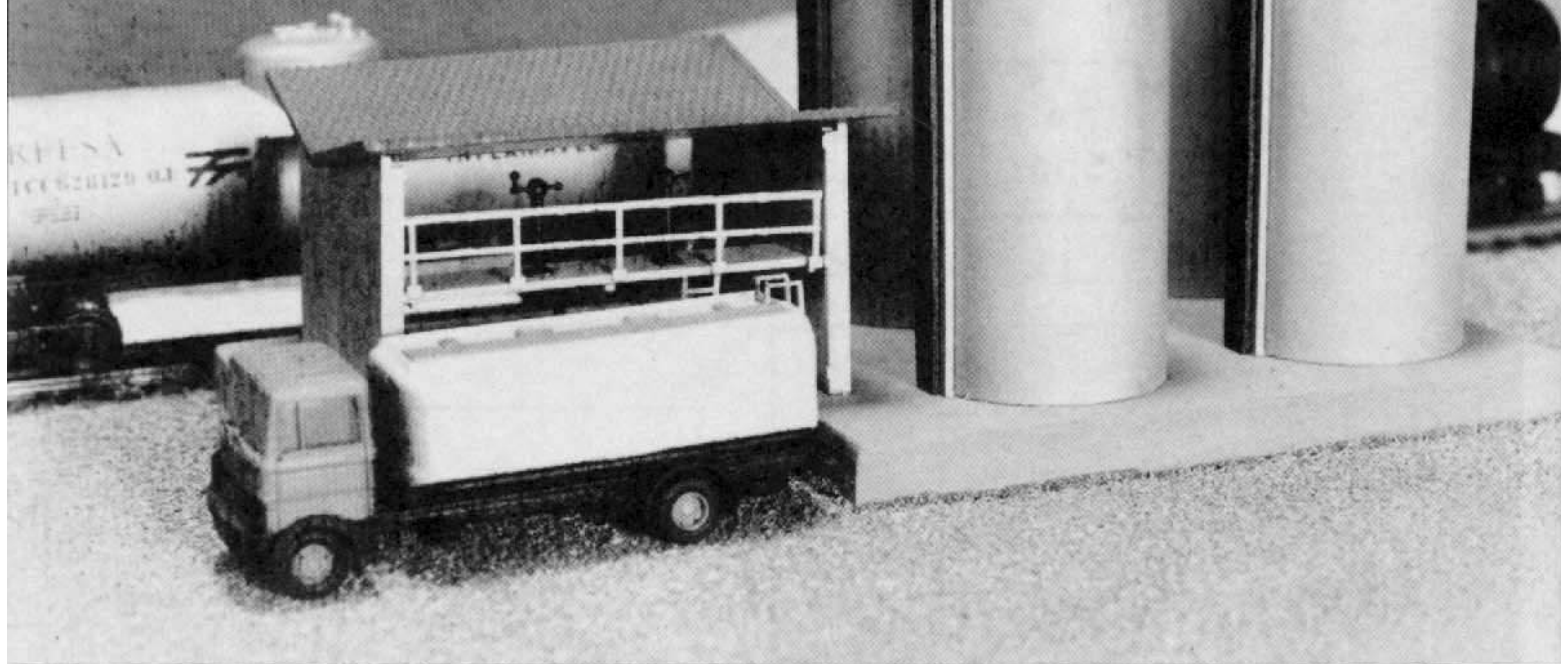
push-button e as outras tipo interruptoras) são da marca "MARGIRIUS", sendo uma chave interruptora-seletora por série definida, e uma única chave push-button que aciona a série escolhida. Sugiro o uso de conectores em cada uma das oito saídas, para permitir a ligação das séries. Os conectores devem ter tantas conexões quanto for o número de séries. Caso seja necessário a algum modelista estender uma série além de 8 (oito) AMV's, é possível a interconexão de outros circuitos idênticos, que permitem acionar 16, 24, 32, 40, ... AMV's. Para qualquer informação, por favor escrevam para a redação desta revista.



CIRCUITO AS-AMV

MODIFICANDO KITS

José Agenor S. Ferreira



Este projeto é dirigido aos ferreomodelistas em geral, mas principalmente aos iniciantes, que estão construindo suas primeiras maquetes e montando seus primeiros kits. Apesar de ser um projeto simples, procuramos detalhá-lo bem, pois que dirigido aos que precisam do maior número de informações possíveis. Adapta-se a qualquer um dos Traçados Júnior, constantes do livro FERROVIAS PARA VOCÊ CONSTRUIR - Vol. II.

Representa um terminal onde os combustíveis chegam por ferrovia, são armazenados e depois distribuídos em caminhões para toda uma região. Deve ser colocado junto a um desvio morto, entre a linha férrea e uma estrada ou pátio.

Para montar o conjunto, são necessários 4 depósitos de óleo diesel **FRATESCHI** ref. 1514, e o piso será feito de madeira.

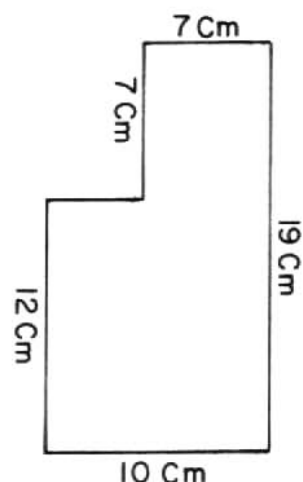
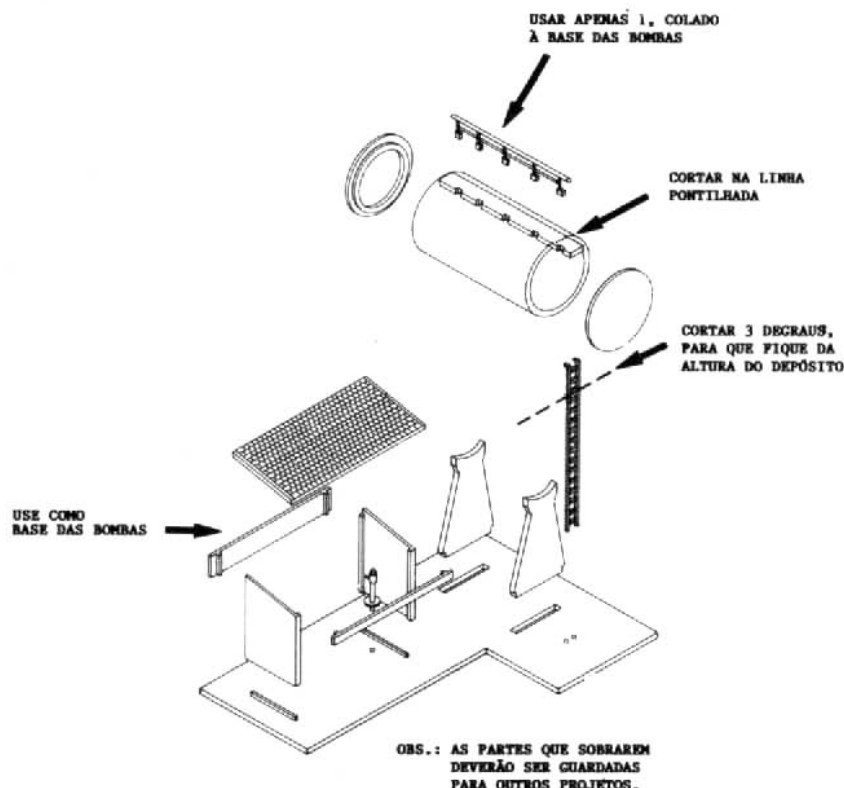
CONSTRUÇÃO DO PISO - Use um pedaço de compensado de 1.0 cm. de espessura, cortado nas medidas indicadas na fig. 1. Lixe-o bem, com lixa fina, e passe uma demão de tinta Suvinil

Concreto. Depois de seco, lixe-o novamente e passe uma segunda demão de tinta.

COMO TRABALHAR COM AS PEÇAS DE PLÁSTICO - Retire todas as rebarbas com auxílio de faca de hobby ou lixa bem fina (lixa d'água nº 600). Para colar as diversas peças de plástico entre si, use "toluol", um solvente que pode ser encontrado em farmácias, lojas de produtos químicos ou nos revendedores de produtos para piscinas. Peça toluol para uso industrial.

Não passe solvente nas peças para depois juntá-las, porque o toluol é volátil e nem sempre é fácil posicionar as peças adequadamente quando já estão com a cola (solvente). A prática correta é a de se posicionar as peças no lugar e depois, por trás, aplicar o solvente com o pincel fino. O líquido penetra pela junta e fixa as peças com perfeição, sem aparecer com excesso do outro lado.

Outro produto que também poderá ser usado é o Thinner, caso não se encontre o toluol. Não é aconselhável o uso de colas tipo Superbonder, pois se houver erro de posicionamento na colagem fica difícil de se corrigir.



DEPÓSITOS DE COMBUSTÍVEIS - Feche apenas um dos lados de cada um deles e raspe os dois ressaltos que serviriam para encaixe dos pilares. Pinte com tinta automotiva em spray, na cor alumínio. Depois, corte as escadinhas de acesso aos depósitos até a altura dos mesmos, pinte-as de preto e cole-as no ressalto de cada depósito (onde seria o passadiço, caso fosse montado na horizontal). Terminado esse trabalho, já se pode colá-los verticalmente na base de madeira, conforme a foto. Use cola branca, tipo Tenaz.

GALPÃO - Só serão usadas duas coberturas. Cole as paredes e os tetos normalmente, colocando um conjunto de costas para o outro. Um dos reforços das paredes, o mais largo, servirá de base para as bombas que abastecerão os caminhões. Cole um dos corrimãos que seria usado nos depósitos, após encurtá-lo um pouco, na beirada da base das bombas. Servirá de proteção aos "funcionários" da companhia de petróleo que irão trabalhar ali.

O galpão pode ser pintado de branco (use tinta Suvinil). O teto receberá uma cor marrom - aplique a tinta um pouco mais encorpada na emenda dos telhados, para disfarçá-la. Quando

todo o galpão estiver pronto, cole-o na parte mais estreita do piso, conforme a foto. Os caminhões encostarão ali, para serem carregados de gasolina, diesel, álcool, etc...

RETOQUES FINAIS - Ficam ao gosto de cada um. A título de sugestão, recomendamos colocar:

a) figuras humanas trabalhando no conjunto;

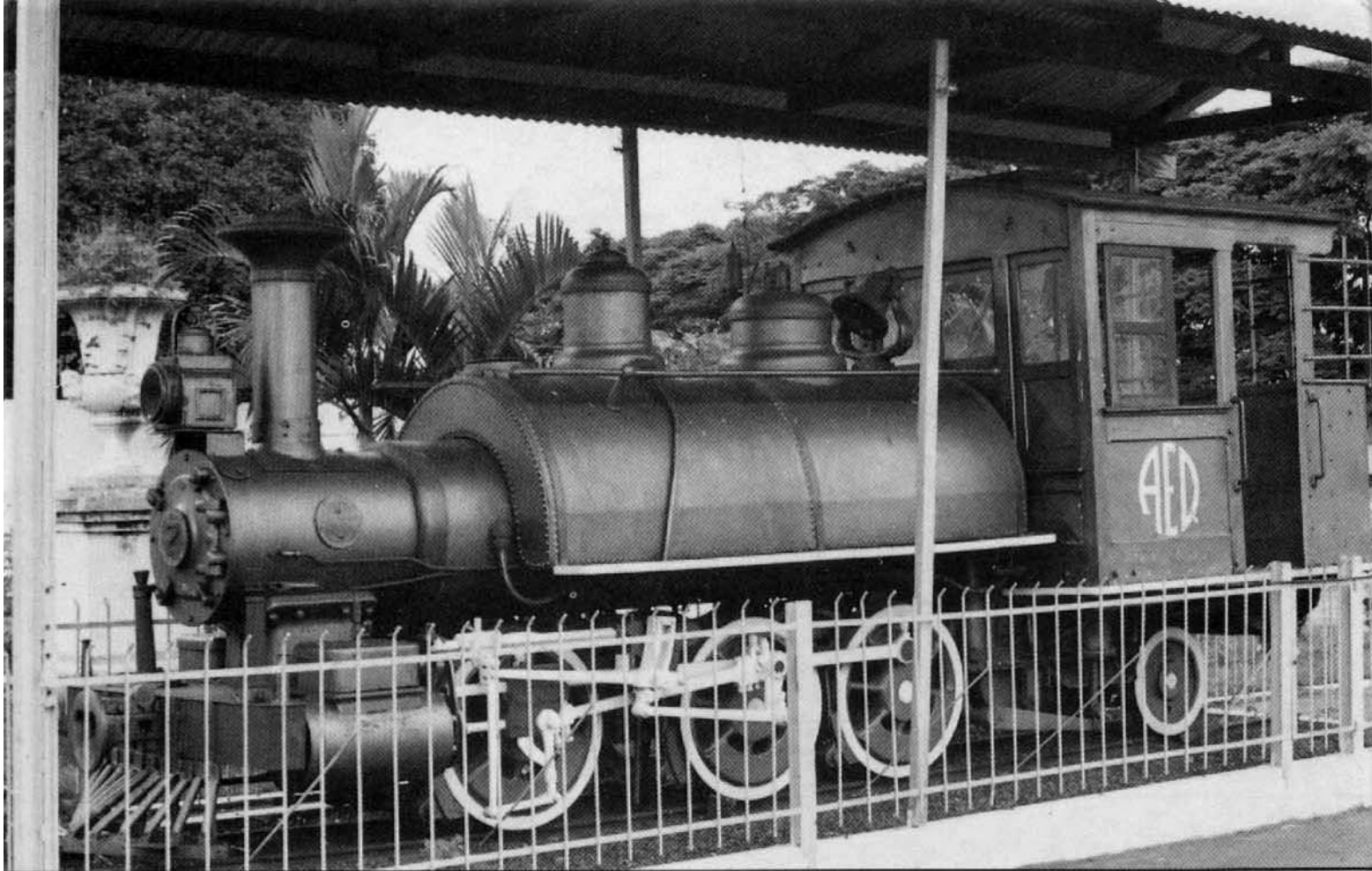
b) mangueiras nas bombas (fazer de arame bem fino, pintado de preto);

c) alguns tambores ao lado do galpão;

d) decais de companhias de petróleo (Ipiranga, Petrobrás, etc.) nos depósitos. Esses decais são encontrados em cartelas para automobilismo, nas mesmas lojas onde você compra seus trenzinhos;

e) fechar todo o conjunto com tela de arame. A tela pode ser simulada com uma tela bem fina de nylon, recortada do fundo de peneiras comuns, compradas em supermercados;

f) as linhas férreas que servem esses terminais costumam ser manchadas de óleo. Misture tinta Suvinil Concreto com corante preto e manche de escuro as pedras de lastro.



A locomotiva nº 7, uma Baldwin 0-6-2, bitola de 60 cm., foi preservada em frente à Associação Esportiva Quirinense, em Bento Quirino (SP).

CIA. ESTRADA DE FERRO SÃO PAULO E MINAS

Alberto H. Del Bianco/Celso Frateschi

Fizemos o possível para apresentar uma reportagem inédita. E conseguimos dados e fotos que até hoje não haviam sido publicados. Infelizmente, nada restou da SPM, e a relação das locomotivas de 60cm, nos foi impossível de conseguir. Se alguém tiver quaisquer dados sobre elas, favor nos encaminhar.

"A estrada de ferro era no passado, mais do que hoje, sinônimo de progresso. A cidade que não era servida por uma estrada de ferro tinha o seu desenvolvimento diminuído ou retardado..."(4)

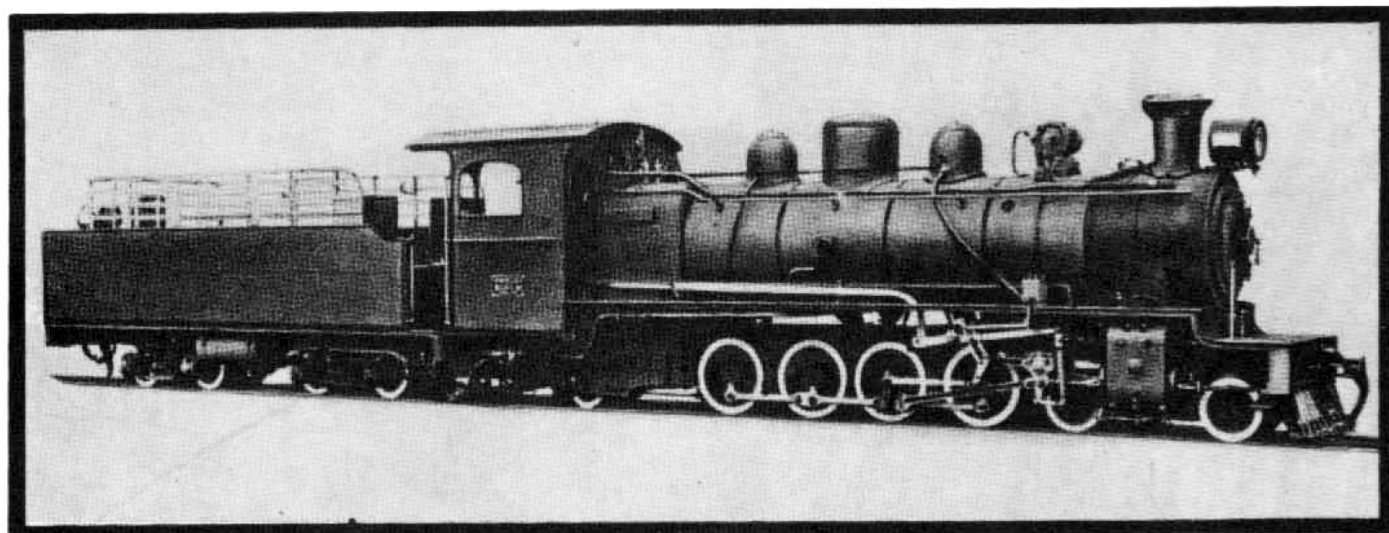
Poucas pessoas sabem, mas a São Paulo e Minas teve a sua origem na cidade de São Simão, município que no século passado chegou a ter quatro ferrovias e uma linha de navegação fluvial efetuada pela Cia. Paulista de E.F. e Vias Fluviais, em seu território.

AS FERROVIAS ERAM:

1ª) Cia. Mogiana de Estradas de Ferro em 1882, e posteriormente mais um ramal, o de Jatahy (atual Luís Antonio);

2ª) Cia. Melhoramentos de São Simão em 1893, "célula mater" da São Paulo e Minas;

3ª) Estrada de Ferro São Clemente, posteriormente E.F. São Paulo Coffee, que ligava a Fazenda Canaã (Jatahy)



A São Paulo e Minas teve duas destas Henschel, 4-8-2, construídas em 1926. Foram as únicas "MOUNTAINS", construídas em bitola de 60 cm. Por causa dos problemas sofridos pela companhia, suas locomotivas foram cedidas a outras ferrovias, mas estas duas, por possuírem um longo langeirão rígido, e por não fazer curvas de raios pequenos, não puderam encontrar uso em outras ferrovias, e foram provavelmente sucateadas. (Foto: Catálogo Henschel).

até a estação Serra Azul, depois Canaã, da C.M., em bitola de 0,60m., em 1896;

4ª) Estrada de Ferro Santos Dumont (Ramal Dumont) em 1898, que ligava a estação Glória (depois S.Dumont) da C.M. à fazenda London (atualmente Amália) da família Dumont.

A CIA.E.F.SÃO PAULO E MINAS

Apesar do seu pequeno traçado, a S.P.M. teve uma vida muito tumultuada.

A PRIMEIRA FASE: CIA. MELHORAMENTOS DE S.SIMÃO

Fundada em 29/11/1890, teve como objetivo o atendimento das fazendas localizadas na região.

A concessão de uma ferrovia de bitola de 0,60m., foi outorgada ao médico Dr. Jorge Cesimbra Fairbanks.

O primeiro trecho de 13 km. foi inaugurado em 1893. Ao mesmo tempo ficava pronta a estação, onde atualmente é a Santa Casa, e um pequeno ramal entre as estações da S.P.M. e da C.M. em S. Simão.

Em 1894 na época em que se inaugurava o trecho entre Santa Clara e Santa Maria, era decretada a liquida-

ção da Cia. motivada por uma ação de um empreiteiro-sócio, que teve o seu contrato anulado por maus serviços.

SEGUNDA FASE: CIA.VIAÇÃO FÉRREA S.SIMÃO

Foi criada em 30/10/1897, possuía 47 km., mas já em 17/06/1901, desaparecia por motivos financeiros.

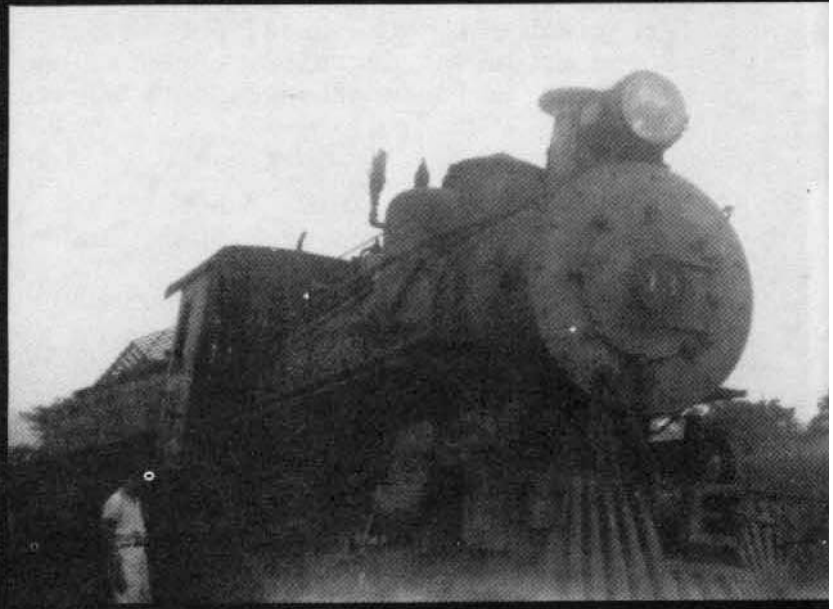
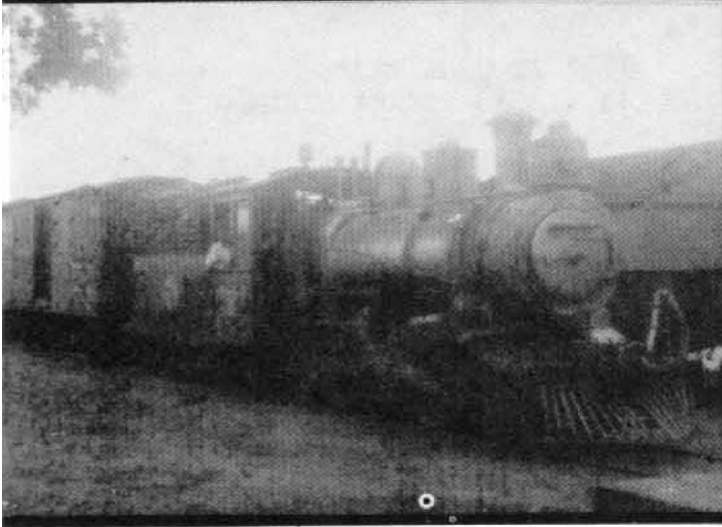
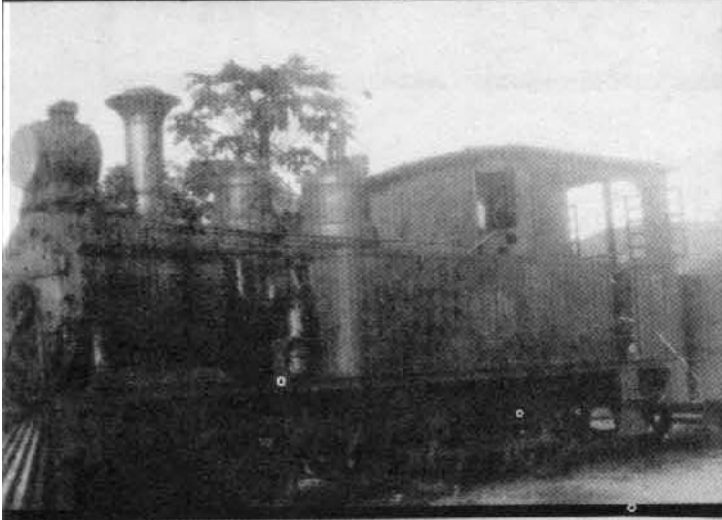
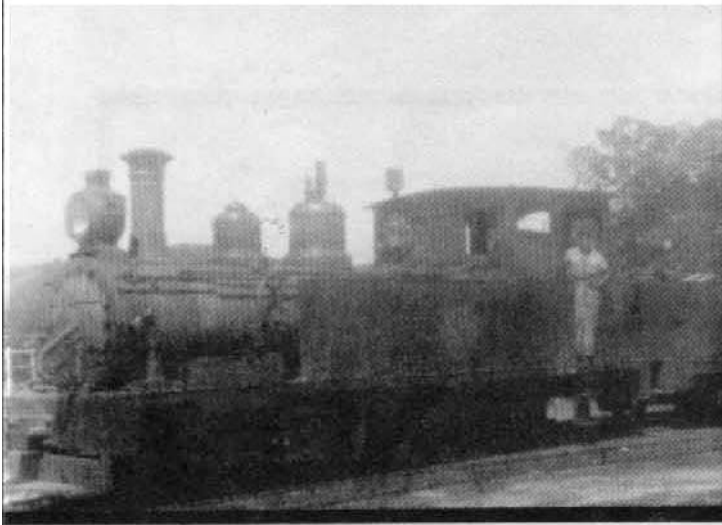
TERCEIRA FASE: E.F.S.SIMÃO

Em 1901, Dr. Jorge Fairbanks adquiriu todo o patrimônio da Viação Férrea São Simão, e também resolveu modificar o traçado, para evitar a Serra de S.Simão.

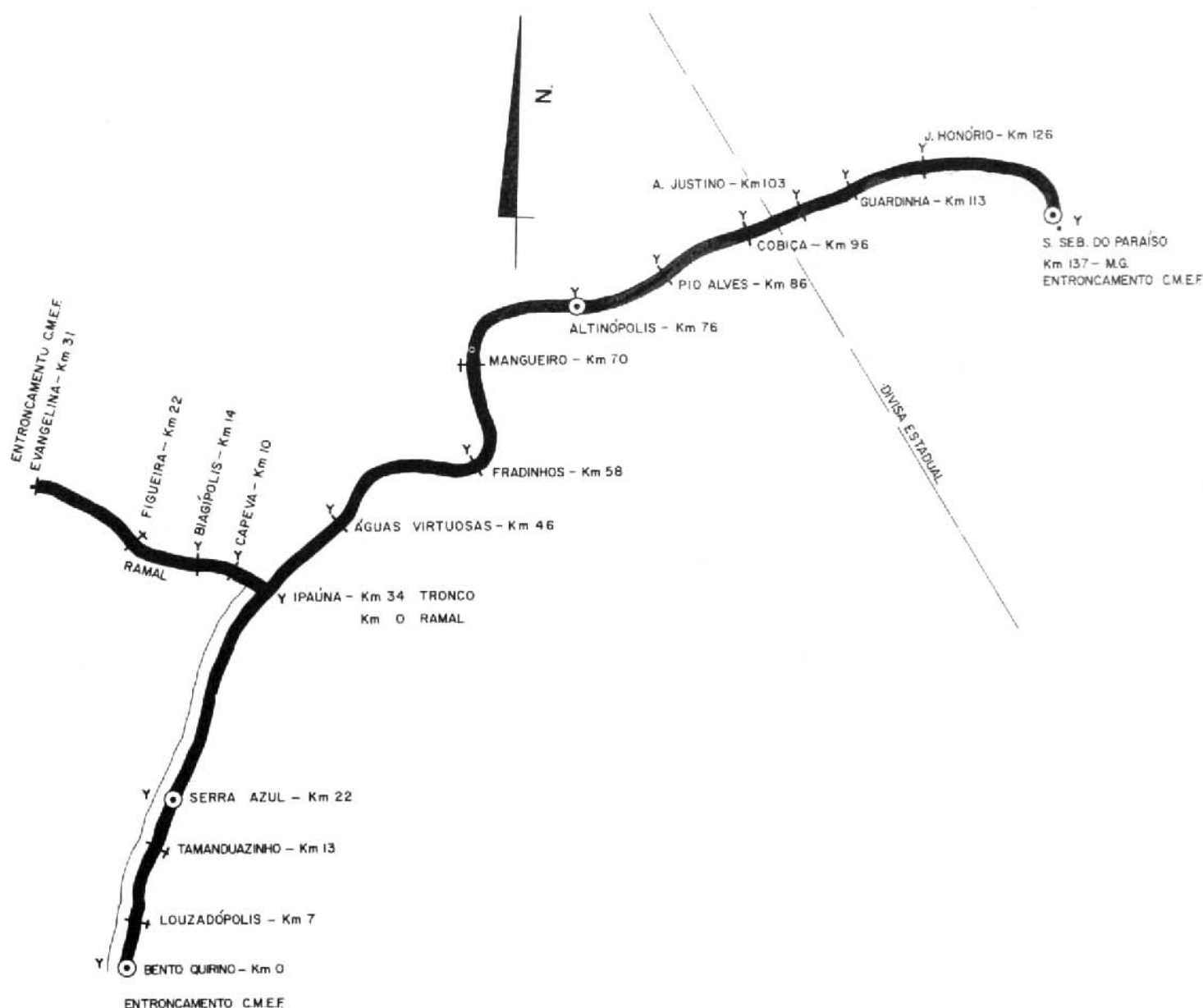
Os trilhos foram arrancados entre S. Simão e Santa Maria e contornando a Serra, foi encontrada a linha da C.M. no quilômetro 264, local que em 1902, seria inaugurada a estação de Bento Quirino. Com isso a estrada avançou suas linhas até as proximidades de Minas Gerais (Lei 1316 de 13/09/1905).

Com este desenvolvimento a "estradinha do Dr. Jorge" desaparecia e surgia a Cia.E.F. São Paulo e Minas.

Abaixo: Fotos Inéditas - A Estação de Serrinha, um acidente com a 13, e a Loc. nº 6 na Estação de Pio Alves, ambas da Bitola de 60cm. (Fernando Túbero).



Acima três fotos inéditas: As locomotivas nº 4, 5 e 9 da bitola de 60cm. As duas primeiras, provavelmente Baldwin, foram adaptadas recebendo como tender, uma gôndola de dois eixos. (Fernando Túbero)



QUARTA FASE: CIA.E.F.SÃO PAULO E MINAS

Para obter mais recursos, grupos ingleses se associaram à ferrovia do Dr. Jorge. Com isso os serviços de assentamento de trilhos chegaram até S. Sebastião do Paraíso em Minas Gerais.

Com a chegada da C.M. a S. Sebastião do Paraíso, via Ramal de Guaxupé, toda a carga foi desviada para

ela, pois, possuía um trajeto menor ao porto de Santos e o material rodante tinha capacidade maior. Logo, a S.P.M. tornou-se deficitária.

Em 14/09/1922 a Cia. Eletro Metalúrgica Brasileira de Ribeirão Preto, adquiriu a "The São Paulo and Minas Railway". Foi uma época de desenvolvimento, mas sem dinheiro para lastrear.

Em 1926 foram compradas locomotivas, material rodante e se inicia a construção do Ramal de Ribeirão Preto



A Estação de IPAUNA (SP)

a Serrinha, km. 34 da linha Tronco (bitola de 0,60 m.).

Em 09/12/1929 era decretada a falência da Cia. Eletro Metalúrgica e junto com ela a S.P.M..

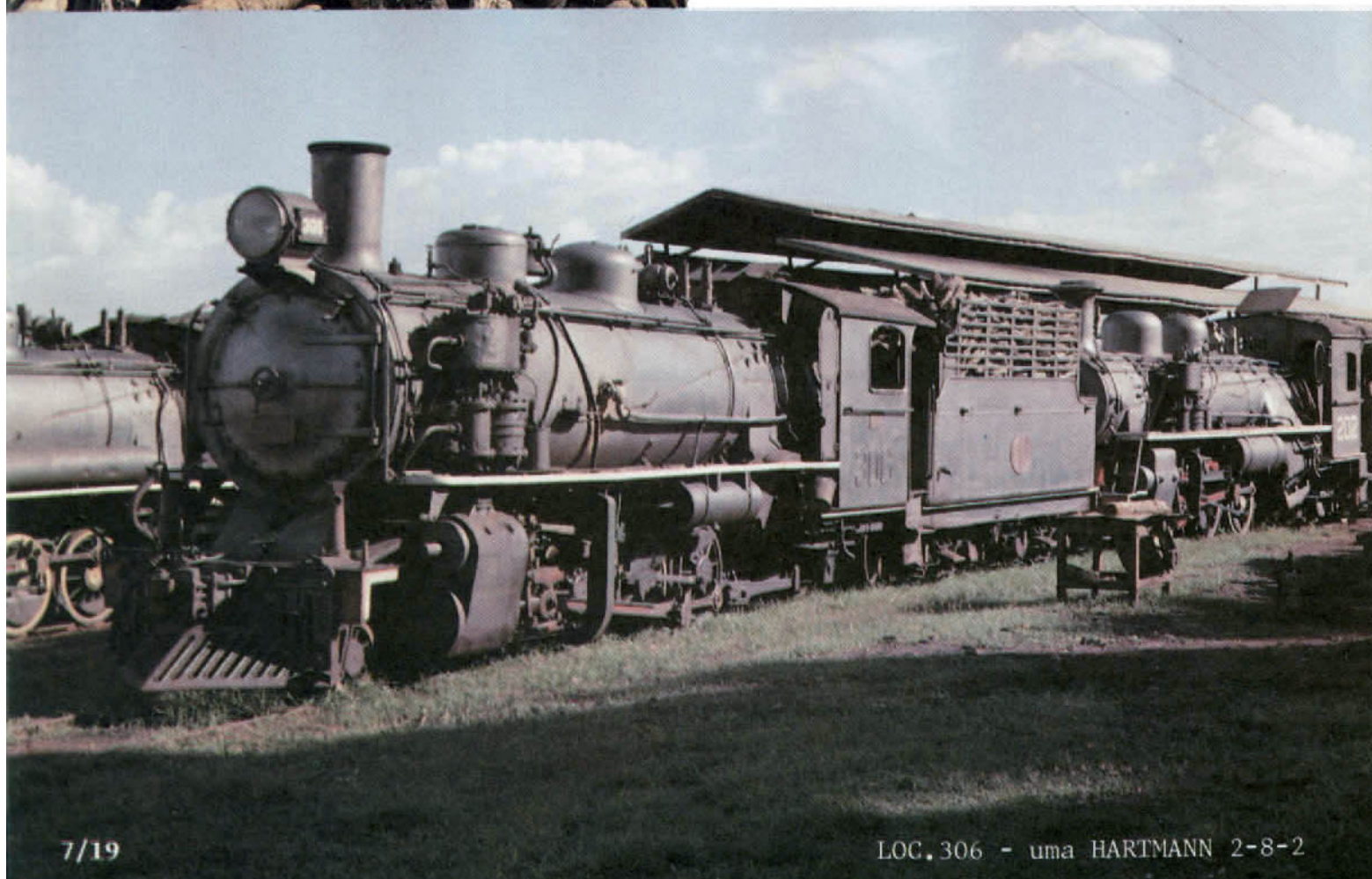
Em 10/05/1931 era reaberto o tráfego entre Bento Quirino e Serra Azul. Agora a S.P.M. pertencia ao Estado de S. Paulo. Em 1933 os trens chegaram até Minas Gerais novamente. O alargamento de bitola para métrica ocorreu em 1940 na linha tronco, e em 1942 no ramal.

Daí para frente a S.P.M. teve uma vida mais tranquila, até que em 29/05/1967, pelo Dec. 48029 ela seria administrada pela C.M..

Em 03/07/1969, o Dec. 52128 suprimia o trecho Bento Quirino a Ipauna (ex-Serrinha), numa extensão de 34 km.

Com a criação da FEPASA em 28/10/1971, finalmente foi extinta a S.P.M., passando a incorporar a grande ferrovia estadual paulista.

Como não poderia ser diferente, a relação de locomotivas também é bem tumultuada e por isso pedimos as nossas desculpas. Caso alguém tenha mais informações sobre a S.P.M., escreva-nos, por favor.



LOCOMOTIVAS BITOLA 1,00m

Nº SPM	Nº FABR.	FABRICANTE	TIPO	ANO	ANO SPM	E. FERRO ANTERIOR	OBSERVAÇÕES
1			4-8-2				EX BIT 60 CM ?
2			4-8-2				EX BIT 60 CM ?
3			4-8-0			EFA?	
4			4-8-0			EFA?	
5			4-8-0			EFA?	
6	317	NASMITH	4-4-OT	1887	1940	EFS 14	BAIXA EM 56
7	1089	HUNSLET	4-6-0	1912	1948	EFS 431	
8	1090	HUNSLET	4-6-0	1912	1948	EFS 432	
9	1091	HUNSLET	4-6-0	1912	1948	EFS 433	
10			2-8-0				BAIXA EM 68
11		BALDWIN	2-8-0	1889	1947		
12			2-8-0				
13	348	NASMITH	4-4-OT	1888	1940	EFS 17	BAIXA EM 56
14			4-6-0				BAIXA EM 56
15	1378	EEC BRIST	4-4-0	1898	1940	EFS 10	BAIXA EM 56
16			2-8-0				
17			2-8-0				
18			2-8-0				
19			2-8-0				
20			2-8-0				
21	3363	K. MAFFEI	4-6-0	1912	1956	EFA 108	
22			4-6-0				BAIXA EM 68
23	349	NASMITH	4-4-OT	1888	1940	EFS 19	BAIXA EM 56
24	5993	BALDWIN	4-4-0	1847	1940	EFS 51	BAIXA EM 56 (1)
25			4-6-0				BAIXA EM 56
26			4-6-0				BAIXA EM 56
27			4-6-0				BAIXA EM 56
28			4-6-0				BAIXA EM 56
29			4-6-0				BAIXA EM 56
30	6326	HANNOVER	4-6-0	1912	1956	EFA 105	
31	6209	HANNOVER	4-6-0	1911	1956	EFA 103	
32			4-6-0				BAIXA EM 68
40							BAIXA EM 63
52			2-8-0				
53			2-8-0				BAIXA EM 63
60			4-6-0				
70	8498	BORSIG	4-8-0	1907	1956	EFA 11	BAIXA EM 69 (2)
71	8111	BORSIG	4-8-0	1910	1956	EFA 7	
80			4-8-0				(3)
81			4-8-0				(4)
82			4-8-0				BAIXA EM 68
90	53094	BALDWIN	2-8-2	1920	1960	EFA 302	
91	53093	BALDWIN	2-8-2	1920	1965	EFA 303	
100	4643	HARTMANN	2-8-2	1925	1960	EFA 310	
101	4645	HARTMANN	2-8-2	1925	1963	EFA 311	
102		HARTMANN	2-8-2		1963		
202	928	KRUPP	4-6-2	1925	1965	EFA 202	
205	4636	HARTMANN	4-6-2	1925	1968	EFA 205	
207	4638	HARTMANN	4-6-2	1925	1968	EFA 207	
204							
206							
203	59131	AMERICAN	2-8-2	1918	1964	EFS 203	
247	65987	AMERICAN	2-8-2	1924	1961	EFS 247	DEVOLVIDA EFS EM 68
260	65533	AMERICAN	4-6-2	1926	1963	CMEF 260	DEVOLVIDA EM 68 CM
301	53095	BALDWIN	2-8-2	1920	1962	EFA 301	
303	53093	BALDWIN	2-8-2	1920	1965	EFA 303	
307	4642	HARTMANN	2-8-2	1925	1965	EFA 307	
306	4632	HARTMANN	2-8-2	1925	1966	EFA 306	
308	4640	HARTMANN	2-8-2	1925	1964	EFA 308	
309	4641	HARTMANN	2-8-2	1925	1964	EFA 309	
351	4306	B. PEACOCK	4-6-0			CMEF 351	ALUGADA DA CMEF
720	65538	AMERICAN	2-8-2	1916	1962	CMEF 720	
721	65539	AMERICAN	2-8-2	1916	1964	CMEF 721	
725	65543	AMERICAN	2-8-2	1916	1964	CMEF 725	
1		WHITCOMB	B		1970	BRAGANTINA	EX EFS N.3033
?			AUTOMOTRIZ		1968	BRAGANTINA	O BANDEIRANTE
?			AUTOMOTRIZ		1968	BRAGANTINA	IV CENTENÁRIO
1011			AUTOMOTRIZ		1968	CMEF 1011	
1013			AUTOMOTRIZ		1968	CMEF 1013	
4			AUTOMOTRIZ		1968	E F A 4	
1 a 11		GE	GE/70t		1968	CMEF	ALUGADAS
60 a 73		EMD/GL8	B-R		1969	CMEF	ALUGADAS

LOCOMOTIVAS BITOLA 0,60m

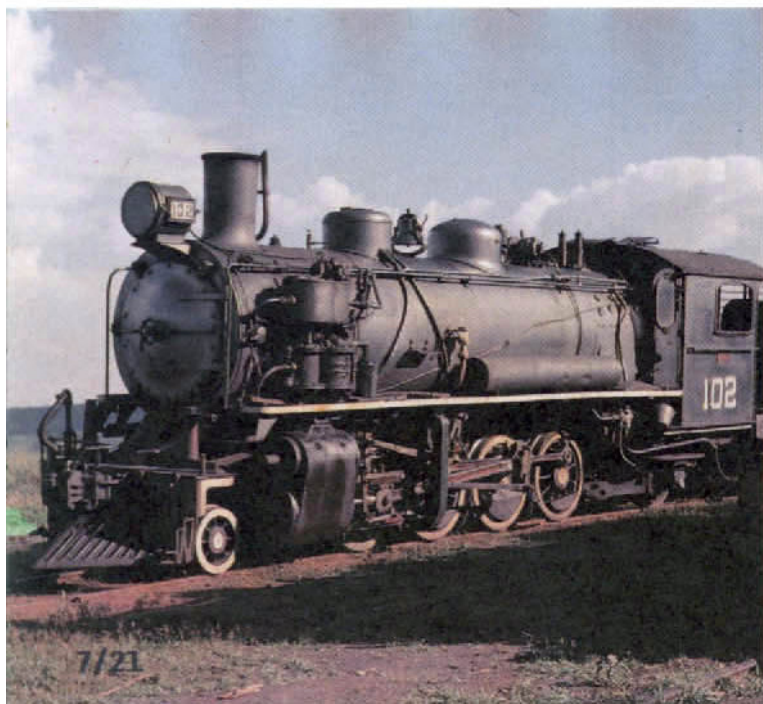
1		BALDWIN	2-6-0				LOCOMOTIVA RIO PARDO/EX CIA ME-
2	40218	BALDWIN	4-6-0				LHORAMENTOS DE SÃO SIMÃO
7	11976	BALDWIN	0-6-2				E.F.CANTAREIRA Nº 6
		BALDWIN	2-6-0				EM BENTO QUIRINO
1	20694	HENSCHEL	4-8-2	1926			
2		HENSCHEL	4-8-2				
		KERR STUART	4-6-0				EF CANTAREIRA Nº 13
	32847	BALDWIN	2-6-0				EF CANTAREIRA Nº 11

OBS.: (1) EX RIO CLARO RY 2
(2) CALDEIRA ESTACIONÁRIA EM BOA SORTE (CM)
(3) RETORNOU 2ª BAT FERROV. EM 69 (ARAGUARI)
(4) RETORNOU 2ª BAT FERROV. EM 70 (ARAGUARI)



LOC. 301 - uma BALDWIN 2-8-2

LOC.102 - uma HARTMANN 2-8-2



ESTAÇÕES DA E.F.S.PAULO E MINAS

Km.	DENOMINAÇÃO	DATA
0	Bento Quirino	1903
6	Louzadópolis	
13	Tamanduazinho	
23	Serra Azul	1905
84	Serrinha (Ipauna)	
46	Águas Virtuosas	1950
58	Fradinho	1946
70	Mangueiro	
76	Altinópolis	1909
86	Congonhal (Pio Alves)	1909
96	Cobiça	01/08/27
102	Antonio Justino	1924
113	Guardinha/MG	12/10/10
126	José Honório/MG	24/02/11
136	S.Seb.do Paraíso/MG	15/05/11

RAMAL DE RIBEIRÃO PRETO

Km.	DENOMINAÇÃO	DATA
0	Serrinha (Ipauna)	1907
10	Martinópolis (Capeva)	01/05/28
14	Biagópolis	
22	Figueira	
31	Evangelina	01/05/28
39	Usina S.Paulo	01/05/28

ENTRONCAMENTOS - EXTENSÃO

A S.P.M. mantinha entroncamento com a linha da Mogiana em Ribeirão Preto e Bento Quirino, e com o ramal da mesma Mogiana em S. Sebastião do Paraíso. A extensão total da linha era de 180 km., de linha tronco e 44 km., do ramal.

FONTES:

- 1)Relatórios da SPM (alguns de 1960 até 1971) EFA e EFS.
- 2)Membros da ABPF (Sergio Martire, Eduardo Coelho, Celso Frateschi).
- 3)Informações pessoais com o Sr. Fernando Túbero, ex-funcionário da ferrovia.
- 4)Livro:Elementos para a História de S. Simão - Fausto Pires, ex-funcionário da ferrovia.

NOTA DE FALECIMENTO

É com pesar que a **FRATESCHI** registra o falecimento do amigo ferreomodelista RUI FERREIRA LIXA, da cidade de Paraíba do Sul, RJ. O Rui era um amante da ferrovia e incentivava um grupo de hobbistas da região na fundação de um Clube para a prática do ferreomodelismo.

Agradecemos ao Rui, pelo esforço, pela retidão, e por tudo o que nos concedeu de bom e positivo, durante os anos em que se comunicou com a **FRATESCHI**.

CARTAS

Com minhas cordiais saudações, venho através desta agradecer-vos o envio simpático do excelente catálogo 89/90 dos vossos produtos ferreomodelistas. Catálogo esse que faz inveja a muitas publicações de marcas de renome aqui na Europa.

Meus parabens pelo aspecto técnico e apresentação gráfica (muito atractiva) do mesmo.

Já conheço muitos dos vossos modelos de miniaturas ferroviárias, que conheço graças ao privilégio pessoal de ter um grande amigo brasileiro, que ao longo de anos de amizade, concedeu a possibilidade de ter em minha vasta coleção ferreomodelista, as miniaturas da Frateschi, que considero de optima qualidade, nada tendo a temer de marcas mais faladas.

Termino enviando a todos quanto ajudam a nascer os trens HO brasileiros (Industrias Frateschi), os votos de felicidades privadas e profissionais.

Atentamente ao dispôr de V.Exã, este ferreomodelista português,

Luiz Manuel Galinho Ferreira
Portugal

* * * * *

Desejo me corresponder com pessoas interessadas no Metrô e Pré-Metrô do Rio de Janeiro, pois pretendo construir uma maquete que reproduza estes meios de transporte. Tenho muitas informações sobre o assunto, e conto com a **FRATESCHI** para publicar meu nome na RBF.

Jucemar de Oliveira Silva
Rua João Vicente 2182/28 - Deodoro
21610 - Rio de Janeiro - RJ

Graças aos Céus, ainda tenho uma última oportunidade para renovar a minha assinatura da RBF.

Recebi ontem, a RBF nº 6, quando tomei conhecimento dos novos lançamentos das Indústrias Frateschi. Muito apreciei o novo kit 1517 de depósito de locomotivas; será certamente, um grande sucesso. Irei comprá-lo, assim que encontrá-lo no mercado.

Li também com interesse, a discussão acerca do novo controlador 5400; outra compra à vista.

Não há necessidade de falar acerca dos diversos assuntos tratados na RBF, como preservação, notas sobre maquetes selecionadas, histórico de locomotivas e material rodante etc.

A seção de Correspondência já demonstra que os senhores estão no caminho certo. Continuem Promovendo (com "p" maiúsculo mesmo), o Ferreomodelismo Verde-Amarelo. Gostaria, apenas, de fazer coro ao senhor Paulo Sotelo quanto à locomotiva V-8 (que tal CP, FEPASA, RFFSA e Central?).

Em tempo, gostei demais da FA-1. No momento, tenho apenas uma, mas outras irão se adicionar a esta. Seu acabamento é primoroso. Só posso engrassar o coro dos que parabenizaram-no pelo lançamento.

Um grande abraço do amigo,

Roberto Seelaender

LOJAS

Esta relação de nomes contém as lojas onde você pode encontrar a **REVISTA BRASILEIRA DE FERREOMODELISMO** e toda a linha de produtos **FRATESCHI**.

Veja como identificar os códigos:

[M] - Loja de Modelismo

[B] - Loja de Brinquedos

[D] - Loja de Deptos.

[A] - Assist. Técnica **FRATESCHI**.

[R] - Reembolso ou Sedex

[O] - Outros

BA - SALVADOR (M) (A)

MINISPORT MODELISMO
Largo 02 de Julho, 28
(071) 243-7641

BA - SALVADOR (M)(A)(R)

PIPA'S SKY HOBBIES
Av. Dr. Antonio C. Magalhães - Pituba
Edifício Cidadella Center
(071) 248-6002

DF - BRASÍLIA (B)

UNI DUNI TE
SHI/SUL-CL-QI 15-Bloco "F" - Lj 24
(061) 248-3356

DF - BRASÍLIA (M)(A)(R)

VIA AÉREA
SEUP Norte, Q. 504, Bl. C, Lj 36, 1a. SS
(061) 225-7695

ES - VITÓRIA (B) (O)

TOKIO PRESENTES
Av. Jerônimo Monteiro, 854
(027) 223-9882

GO - GOIÂNIA (M)(A)(R)

AEROPLANO
Rua 5, 160 - Setor Oeste
(062) 223-8739

MA - SÃO LUIZ (B)(A)

A MODELÂNDIA
Rua 7 de Setembro, 444-A
(098) 226-3706

MG - BELO HORIZONTE (A)(M)

AEROBEL
Av. Augusto de Lima, 233
(031) 224-5554

MG - BELO HORIZONTE (B)

BRINQUE
Av. Contorno, 7103
(031) 223-4221

MG - BELO HORIZONTE (B)(O)

SERTA PAPELARIA
Rodovia BR 040 Km 447 Shopping
(031) 223-4577

MG - CONSELHEIRO LAFAIETE (B)

LOJA COLIBRI
Rua Melo Viana, 183
(031) 721-2093

MS - CAMPO GRANDE (B)

BAMBINO BRINQUEDOS
Rua Barão do Rio Branco, 997
(067) 382-4219

MS - CAMPO GRANDE (B)

SHOPPING CENTER INFANTIL
Rua Dom Aquino, 1790
(067) 524-1548

MS - CAMPO GRANDE (B)

SUPERMERC. DE BRINQUEDOS
Rua 13 de Maio, 2515
(067) 384-4815

PR - CURITIBA (M)(A)(R)

HOBBYTÉCNICA
Rua Des. Westphalen, 1144
(041) 222-7573

PR - CURITIBA (M)(A)(R)

TABACARIA LIMA
Pça Tiradentes, 110
(041) 232-0823

PR - LONDRINA (M) (A) (R)

VANITY
Av. Higienópolis, 925/03
(0432) 24-2194

PR - PONTA GROSSA (O)(M)

AUVISA AUTO VIDROS
Rua Balduino Taques, 35
(0422) 24-4594

RJ - BARRA DO PIRAÍ (B)(O)

REPROGRÁFICA BARRENE
Rua Barão do Rio Branco, 293
(024) 442-1304

RJ - RIO DE JANEIRO (M) (A)

RUSSO
Av. João Ribeiro, 158/A
(021) 249-4365

RJ - RIO DE JANEIRO (M)(A)(B)

GUM CLUB
Estrada do Portela, 99 - Lj 250
(021) 390-8963

RJ – RIO DE JANEIRO (M)(A)(R)

HOBBY HOUSE

Av. Geremário Dantas, 197 - Slj 306
(021) 392-0450

RJ – RIO DE JANEIRO (M)

HOBBYLÂNDIA

Av. Rio Branco, 156 - S/Lj 212
(021) 262-3786

RJ – RIO DE JANEIRO (O)(A)

SHOPPING DAS LÂMPADAS

Rua Figueiredo Magalhães, 885 - Lj G
(021) 256-7344

RJ – RIO DE JANEIRO (M)(A)

TRAIN SHOP

Rua Francisco Sá, 95 - Lj "J"
(021) 227-8284

RS – NOVO HAMBURGO (B)(A)(R)

LIVRARIA E BAZAR CENTRAL

Rua Gal. Neto, 37/41
(0512) 95-1114

RS – PASSO FUNDO (M)(A)

M. P. F. MODELISMO

Rua Cel. Chicuta, 415
(054) 312-3354

RS – PORTO ALEGRE (D)(A)(R)

ANGELIN FERROMODELISMO

Trav. Escobar, 336 - Conj. 108
(0512) 49-7284

RS – PORTO ALEGRE (M)(A)(R)

HOBBY BRINQUEDOS

Av. Azenha, 201
(0512) 23-8123

SC – JOINVILLE (B)

TOYS CENTER

Rua Padre Carlos, 135 - S/O3
(0474) 33-6898

SE – ARACAJU (B)

E. T. BRINQUEDOS

Rua Delmiro Gouveia, Lj 102
(079) 241-4526

SP – ARARAQUARA (B)(O)

CASA TARALLO

Rua Nove de Julho, 482
(0162) 32-0544

SP – ARAÇATUBA (B)

BAZAR DO JOAQUIM

Calçada da Princesa Isabel, 231
(0186) 23-2791

SP – ARAÇATUBA (B)

CASA OCEANO

Rua Brasil, 449
(0186) 23-6996

SP – BAURU (M)(A)

HANGAR 1 MODELISMO

Rua Eng. Saint Martins, 1928
(0142) 22-3501

SP – CAMPINAS (M)(A)(O)

NOSSA CASA

Rua Gal. Osório, 1173
(0192) 8-4381

SP – ITÚ (M)(A)(R)

ITÚ MODELISMO

Rua Floriano Peixoto, 802
(011) 482-4322

SP – JUNDIAÍ (M)(B)(A)

BRINQUETREM

Av. 9 de Julho, 1155 - Lj 128
(011) 434-0991

SP – MOGI GUAÇU (B)

AIGUE MAGAZINE

Rua José Campos, 01
(0192) 61-0834

SP – OSASCO (B)

CASA DA VOVÓ

Rua Pres. Castelo Branco, 166
(011) 701-9229

SP – PIRASSUNUNGA (B)

CASA MIMI

Rua 15 de Novembro, 1426
(0195) 61-3099

SP – PRESIDENTE PRUDENTE (B)

CASA AKAKI

Rua Barão do Rio Branco, 348
(0182) 33-3116

SP – PRESIDENTE PRUDENTE (B)(O)

LIZ MAGAZINE

Rua Major Felício Tarabai, 286
(0182) 22-8421

SP – RIBEIRÃO PRETO (M)(A)(R)

S & F HOBBIES

Rua Edna Rocha de Freitas, 417
(016) 624-8015 e 624-6357

SP – SANTO ANDRÉ (M)(A)

VICENT'S HOBBIES

Rua Cel. Fernando Prestes, 257
(011) 449-1323

SP – SANTOS (M)

HOBBIES MODELO

Rua Jorge Tibiriçá, 1
(0132) 4-3233

SP – SANTOS (B)

LOJAS PORTUGUESAS

Rua João Pessoa, 47
(0132) 34-9027

SP – SÃO CARLOS (B)(A)

IRIS PASSATEMPO

Rua General Osório, 663
(0162) 71-3464

SP – SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (B)(A)

YANG'S CENTER

Rua Rubião Jr., 84 - 2o. andar
(0123) 21-5467

SP – SÃO PAULO (M)(A)(R)

ALFREDO LUPATELLI

Rua do Seminário, 165 - 1o. andar
(011) 227-5388

SP – SÃO PAULO (M)(A)

BORIS & TOYS

Av. Rebouças, 3970 - 1o. Sub Solo Lj 9
(011) 814-0455

SP – SÃO PAULO (B)

BRINQUEDOS RAROS

R. Livramento, 285
(011) 884-1202 e 884-0145

SP – SÃO PAULO (M)(R)

CASA AEROBRÂS

Rua Major Sertório, 192
(011) 255-0544

SP – SÃO PAULO (A)

CENTRAL DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

R. Antônio Almeida, 130

SP – SÃO PAULO (M)(A)(R)

HORIGINAL TRENS ELET.

Rua Canuto do Val, 54 - Sub Solo
(011) 222-0429

SP – SÃO PAULO (M)(A)(R)

MINITEC

Rua das Palmeiras, 103 - 1º
(011) 223-8022

SP – SÃO PAULO (M)(A)(R)

MOBRAL MODELISMO

Rua Bento Freitas, 124
(011) 223-5688

SP – SÃO PAULO (M)(A)(R)

RIO GRANDE MODELISMO

Rua Martins Fontes, 197 - 7o. andar
(011) 231-5541

SP – SOROCABA (B)

CASA ROBERTO

Rua Dr. Alvaro Soares, 91
(0152) 32-9308

SP – TUPÃ (M)(A)(R)

HOBBY CENTER

Rua Nhambiquaras, 200/24
(0144) 42-6724

Antes de mais nada, gostaria de parabenizá-los pelo lançamento do Novo Depósito de Locomotivas (Ref.1517) que supera em realismo o antigo, e o lançamento da Nova Pintura da G-12 da MOGIANA, a qual pretendo adquirir o quanto antes para minha coleção de locomotivas **FRATESCHI**.

Moro em Jacareí, minha cidade é cortada pela RFFSA que está praticamente abandonada, com as linhas e construções se deteriorando com o passar do tempo sem que ninguém tome nenhuma providência.

A única construção que foi restaurada, mas que mesmo assim ainda perdeu um pouco suas características, pois virou uma espécie de casa de artesanato, foi a antiga Estação Ferroviária. O resto dá para entristecer.

Estou tentando por no papel a planta de uma maquete que recrie todos, ou quase todos os detalhes, desde o pequeno pátio para manobras, oficinas e depósitos, até a antiga estação, mas o pessoal que ainda trabalha no que resta da linha não é muito receptivo, o que dificulta um pouco, porque eles não dão informação. Então resolvi procurar através de fotos antigas para ter uma idéia melhor de como era, mas não há onde procurar, pois as únicas fontes que poderiam ter as fotos ou qualquer documento, são a biblioteca municipal e um museu que foi tombado e está sendo restaurado num passo bastante lento. As duas instituições não guardam qualquer documento sobre a vida férrea da cidade. Resolvi então tirar algumas fotos e tentar recriar meio no "escuro", mas quando fotografava fui repreendido por um guarda municipal que tomava conta da Casa de Artesanato, Antiga Estação, dizendo que era proibido tirar fotografia dos trilhos, estação, etc...

Como podem ver, nem todos tem a mesma sorte e atenção que o colega Honório Tonucci teve ao criar em escala HO o seu tão sonhado "Pátio de Rincão", o que devo parabenizá-lo pelo excelente trabalho e a **RBF** pela também excelente matéria. Mas não desisti. Vou continuar a procurar informações, e quando estiver pronta a maquete enviarei o projeto executado para sua crítica, visto que ainda sou novo neste hobby fantástico...

(Se alguém tiver informações sobre o pátio de Jacareí-SP - favor ajudar o Sergio, enviando o material para a **FRATESCHI**)

Sergio de Assis

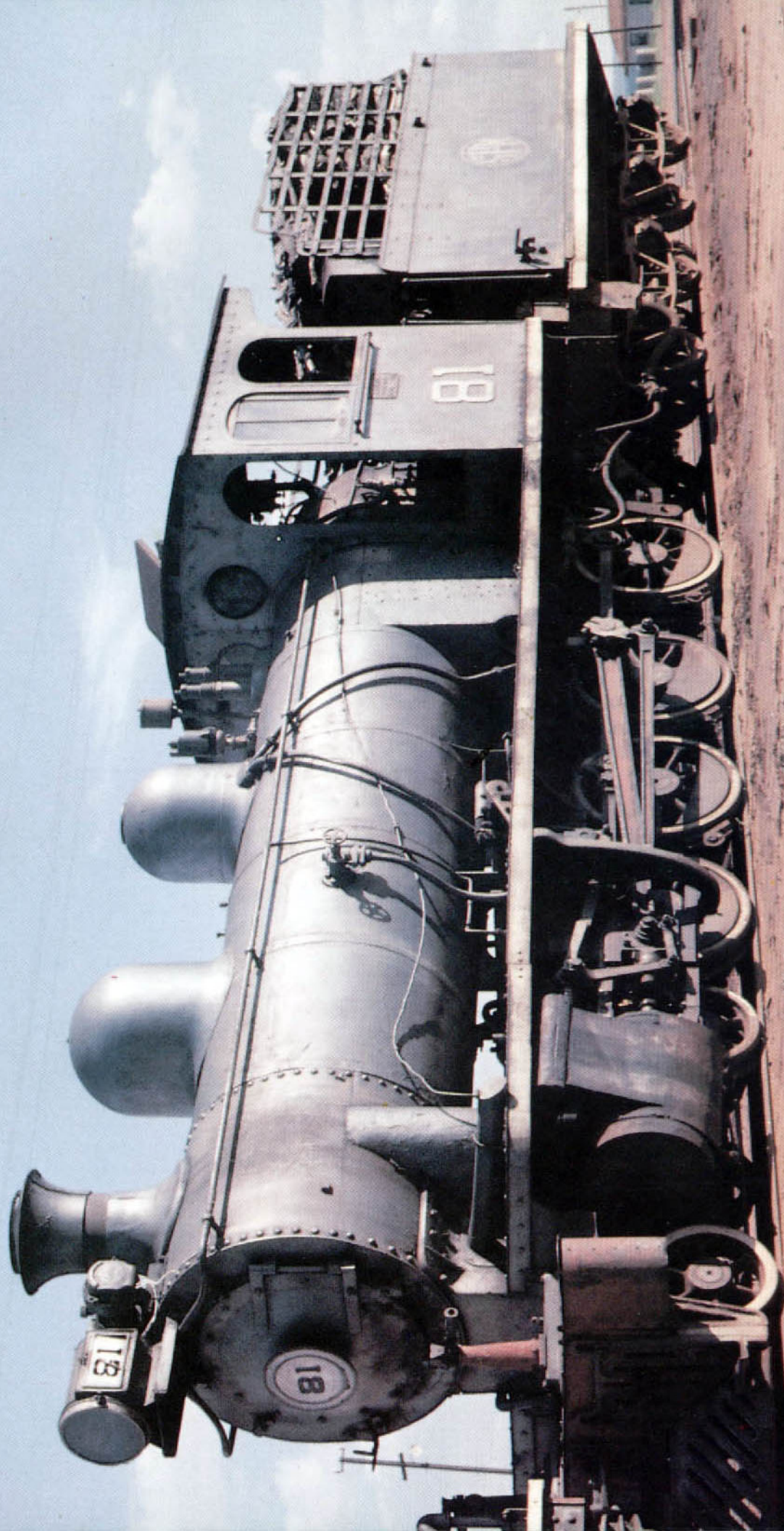
* * * * *

.....Logo que comprei minha composição, senti falta de uma certa atmosfera que envolve os trens reais. Os trilhos que vocês fabricam têm um acabamento excelente, e por esse motivo, quando o trenzinho é posto em movimento, só se ouve o ruído do motor da locomotiva e um deslizar, muito suave, dos vagões. Faltava "aquele" ruído das rodas passando por imperfeições da linha... e a idéia foi esta:

- Com uma lima pequena que tenho, de 3 mm. de lado, fiz uma falha proposital em ambos os lados dos trilhos de segmento curvo (apenas em quatro desses segmentos). Depois de prontas essas falhas, medi com um paquímetro e vi que tinham +/- 0,3 mm. de profundidade por pouco menos de 3 mm. de comprimento (os 3,0 mm. da lima). Isso foi o suficiente para que todas as rodas da composição fizessem um ruído, que, principalmente de perto, é muito semelhante ao real. Não sei dizer se isso afetará a durabilidade das miniaturas, mas pelo menos não houve nenhum descarrilhamento, em qualquer velocidade do trenzinho. Ficou muito mais agradável passar um tempão "brincando". Um detalhe: - As falhas devem ser paralelas para que as duas rodas de cada eixo passem juntas. E quanto mais longe a locomotiva estiver (como nas composições maiores) melhor será a percepção dessa "atmosfera".

Faço a sugestão para que vocês experimentem essa idéia, e a submetam a outros hobbistas. Eu estou começando agora com as miniaturas de trens e gostei muito do que fiz. Quero, e acho que muitos outros também gostem disso...

João Duarte Pinto Ferreira

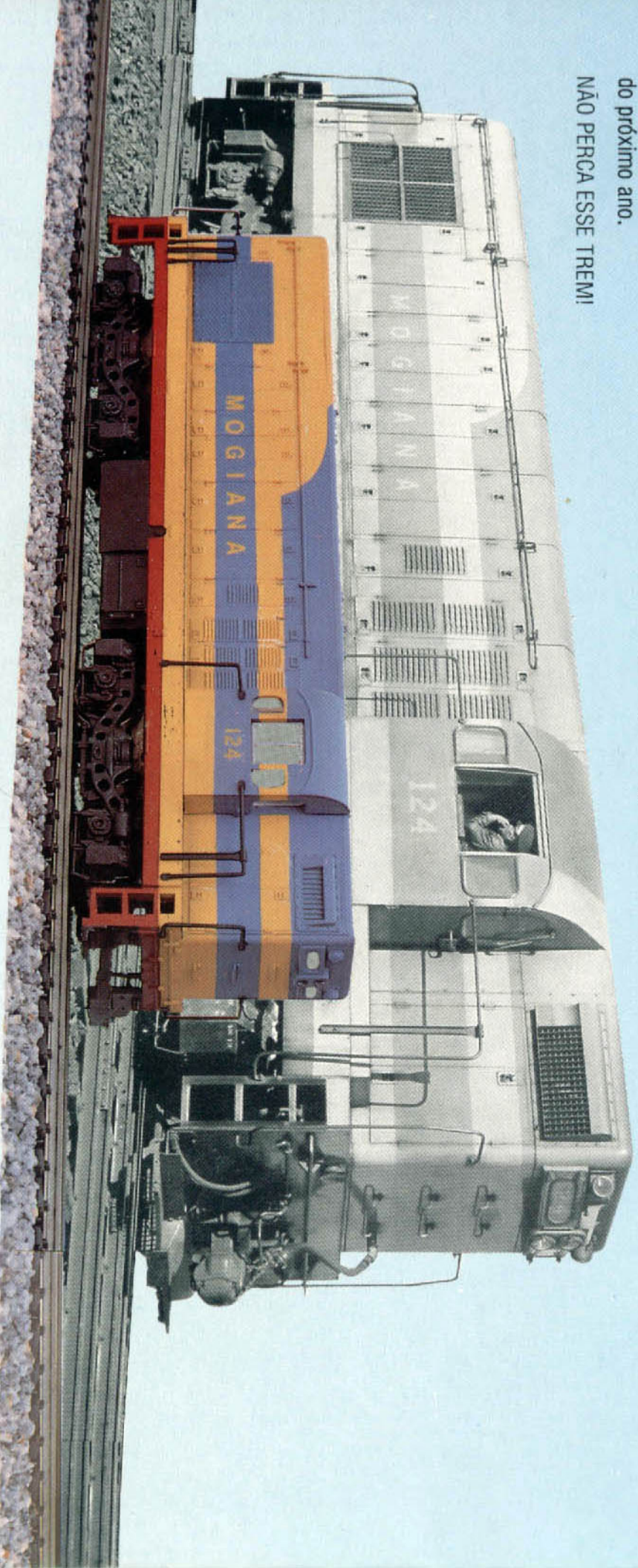


LOCOMOTIVA Nº 81 DA S.P.M. AGUARDANDO O SUCCATEAMENTO EM IPAUNA (SP) - 1971

NÃO PERCA ESSE TREM! G-12-1ª PINTURA DA MOGIANA

As primeiras G-12 que chegaram ao Brasil foram as da Mogiana, em 1956. A pintura original de fábrica foi a mais significativa de todas as pinturas aplicadas às G-12, desde então. É esta pintura que você vê logo abaixo, onde o protótipo nº 124, (em branco e preto) está ao lado do modelo que a FRATESCHI estará lançando (a cores), no início do próximo ano.

NÃO PERCA ESSE TREM!



REF.: 3012