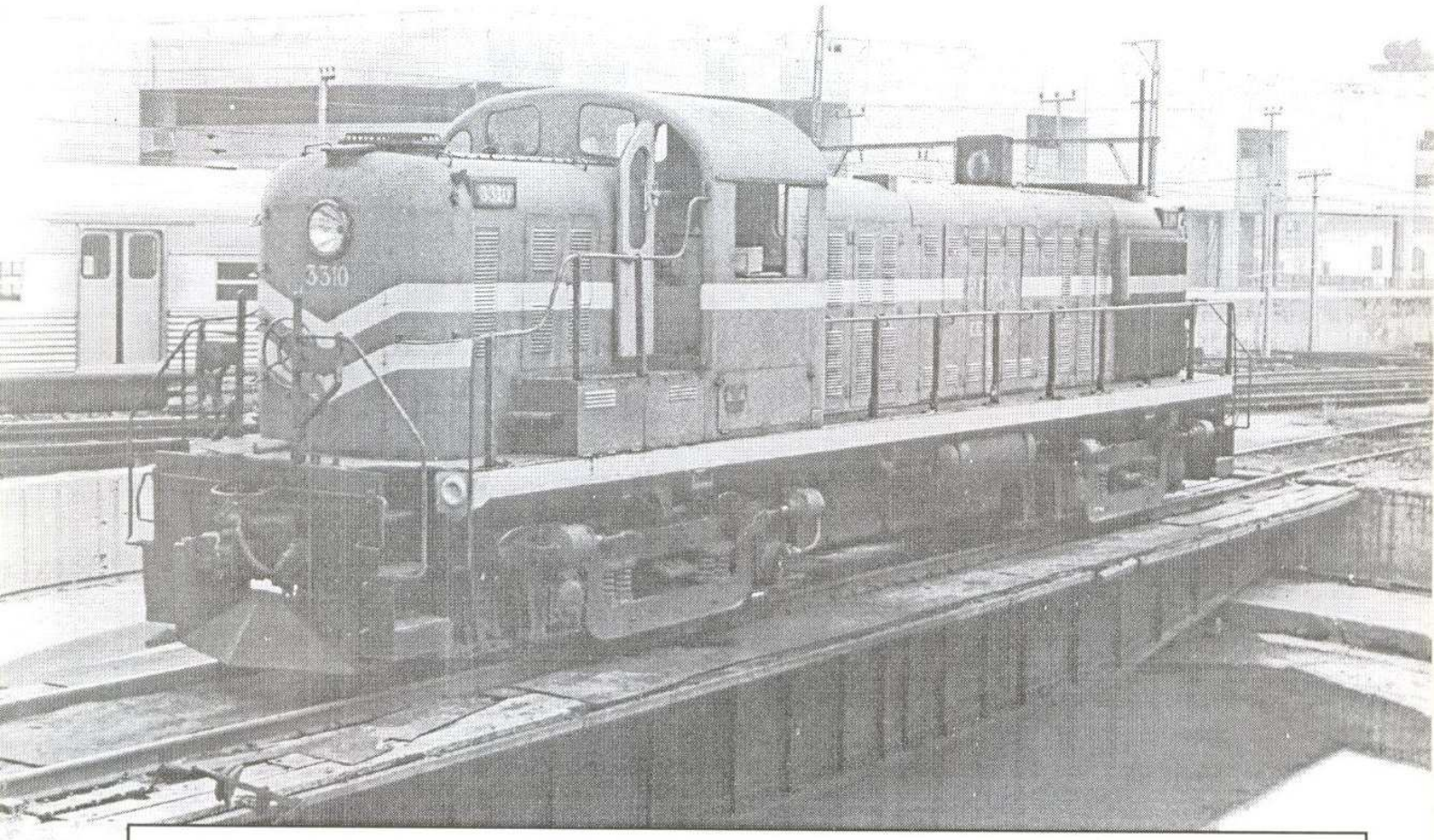
TRENS
& modelismo

ANO VIII - VOLUME 36

ALCO RS-3 e RSC-3



- **MAQUETE: UM PROJETO MOVIMENTADO**
- **MODELE MAIS 2 VAGÕES DE CARGA**
- **40 ANOS DE LOCOMOTIVA SD-18**
- **DETALHES QUE DÃO "VIDA" À MAQUETE**

TRENS &
MODELISMO
Volume 36

Publicação amadora
destinada aos modelistas
ferroviários

Responsabilidade de
José Agenor S. Ferreira

Cx. Postal, 61
Machado (MG)
CEP 37750-000

Capa:
Locomotiva RS-3
número 3310
da RFFSA
no virador de
Roosevelt (SP), em
set/82. Foto de
Fábio Dardes

Impresso na
Gráfica Gilcav Ltda.

Desta edição de
Trens & Modelismo
foram impressos 400
exemplares

LOCOMOTIVAS ALCO RS-3 e RSC-3

Assim que as ferrovias começaram a se interessar pelo motor de combustão interna, ainda no começo do século XX, a Alco (American Locomotive Company) já participava de diversos projetos, suprindo os pequenos fabricantes de manobreiras diesel com as carcaças das locomotivas. A primeira diesel totalmente projetada pela Alco foi uma manobreira construída em 1931, de 600 hp, e que foi vendida para a New Haven Railroad, recebendo naquela ferrovia o número 0900.

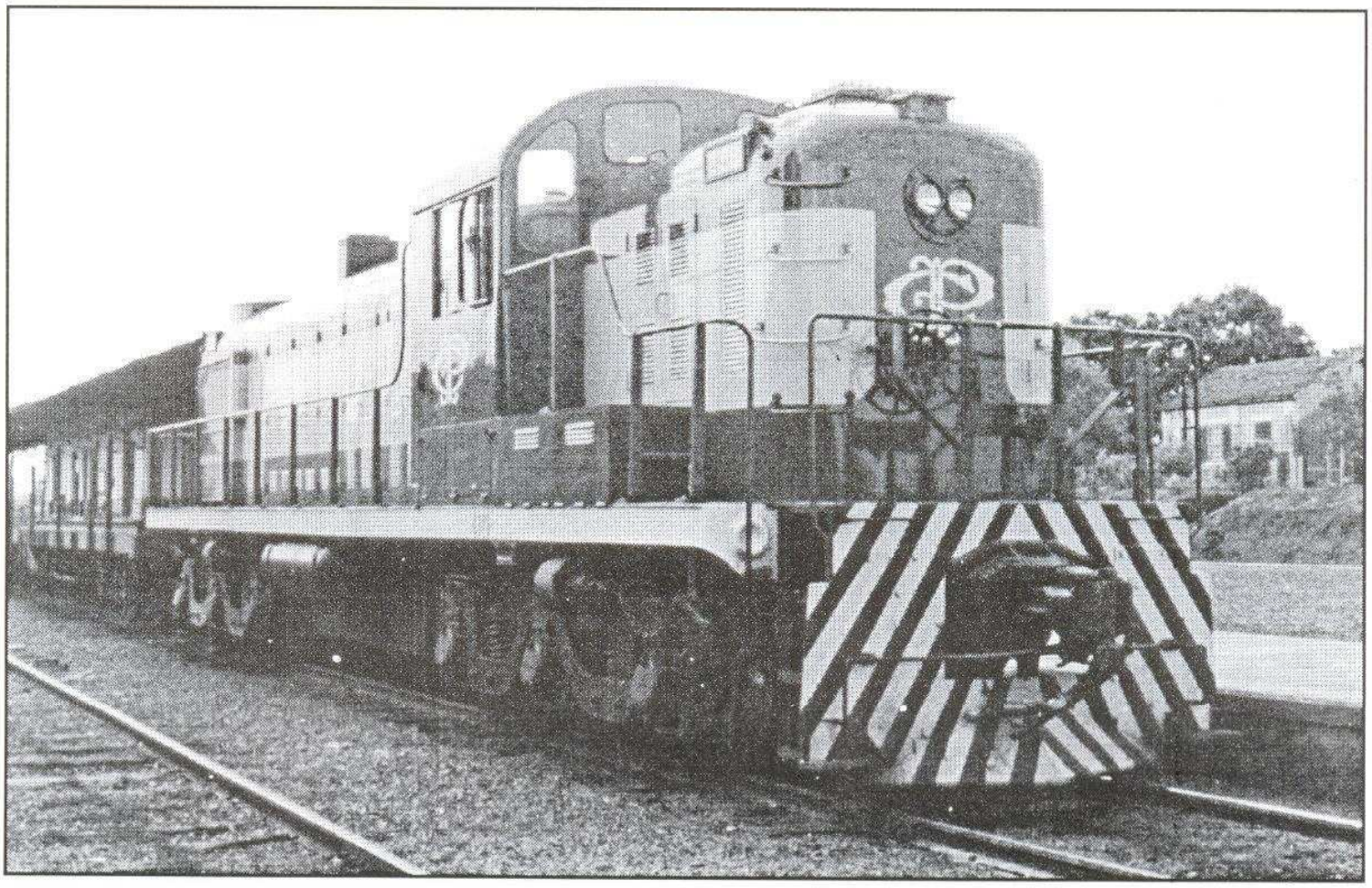
Com a entrada da Electro Motive Division (EMD) da General Motors no campo de fabricação de locomotivas, com seu modelo FT de 5.400 hp, essa passou a ser a principal fornecedora de locomotivas de longo percurso das ferrovias norte-americanas. Essa locomotiva, entretanto, era considerada um exagero para diversos serviços de tráfego mais leve ou em ramais, motivando algumas ferrovias a insistir junto aos fabricantes por modelos intermediários. Com a GM cada vez mais comprometida pelas crescentes encomendas do modelo FT, além dos demais que oferecia para manobras e expressos de passageiros, coube à Alco introduzir um modelo intermediário de 1.000 hp, por insistência da ferrovia Rock Island, em abril de 1941.

A Alco ficou conhecida como a introdutora do modelo "Road Switcher" em virtude do lançamento, em março de 1941, das RS-1, embora muitos digam que aquelas máquinas nada mais foram que manobreiras S-1 e S-2 alongadas e adaptadas para um estrado maior – de modo a poder aumentar a capacidade do tanque de combustível – com truques mais adequados ao serviço de tráfego. A versatilidade desta locomotiva – tanto para manobras e serviços leves quanto para tração múltipla com outras unidades para trens mais pesados – acabou lhe valendo o apelido de "Road Switcher", consagrando o estilo peculiar com passadiços laterais para ampla visibilidade do maquinista nos dois lados da cabine.

Um fator, porém, contribuiu fortemente para a Alco não ter desenvolvido modelos mais possantes: com o surgimento da 2ª. Grande Guerra Mundial, foi criado o *War Production Board,* para coordenar toda a produção industrial do esforço de guerra, e decretou que a EMD concentraria seus esforços em locomotivas mais possantes, de longo percurso, enquanto a Alco e a Baldwin deveriam restringir-se a manobreiras.

Finda a guerra, a Alco continuou em segundo lugar entre os fabricantes de locomotivas diesel, sendo superada apenas pela EMD.

Ainda na primeira metade do século XX, a Alco havia adquirido uma firma canadense que posteriormente veio a se transformar na "Montreal Locomotive Works" (MLW). No início de 1948 a subsidiária começou a construir locomotivas nas oficinas de Montreal, concentrando-se primeiramente nas manobreiras. Por volta de 1950, as ferrovias canadenses passaram a se interessar pelas diesel e a MLW expandiu sua produção, fabricando, também, FAs e RS-3.



RSC-3 número 658, na pintura da Cia. Paulista, na estação de Passagem (tronco de Colômbia – SP), em novembro de 1971. Foto de Ivanir Barbosa.

O acordo de exclusividade entre a Alco e a GE (que sempre fabricou as partes elétricas para a Alco) foi dissolvido em 1953, quando a GE partiu para a construção de suas próprias locomotivas da série "U". A General Electric, no entanto, continuou a fornecer equipamentos elétricos para as locomotivas Alco até quando esta encerrou suas atividades em 1969.

Diversas pesquisas feitas pela Alco em 1944 recomendavam a adoção de um novo sistema turbo de pressão constante, desenvolvido pela GE para motores de avião, permitindo um aumento de potência para até 2.000 hp com uma versão de 16 cilindros do novo motor. Constatando que seria impossível adaptar o motor 241 a este sistema, acabou por desenvolver às pressas o chamado motor 244, antes mesmo que os primeiros testes de campo revelassem inúmeros problemas inerentes ao projeto e à fabricação de seus componentes.

A Alco usou o mesmo desenho construtivo de cabines e frentes arredondadas para todos os seus três modelos de locomotivas de 1.600 hp, as RS-3 (rodagem B-B), as RSC-3 (rodagem A-1-A – A-1-A, com truques que possuíam um equalizador duplo e com mesmo espaçamento entre os eixos) e RSD-4/ RSD-5 (rodagem C-C). Exceto pelos truques, externamente os três modelos eram iguais. A diferença interna ficava por conta de um maior gerador principal no modelo RSD-5, capaz de proporcionar maior corrente elétrica para os seis motores de tração. Os três modelos foram construídos até o ano de 1956.

As locomotivas no Brasil

Os modelos RS-3 (rodagem B-B) e RSC-3 (rodagem A-1-A – A-1-A) foram lançados pela Alco em 1950, com vários melhoramentos no motor 244, permitindo agora uma potência máxima de 1600 hp em conjunto com uma maior capacidade da parte elétrica.

O modelo RSC-3 foi trazido primeiro para o Brasil, com 12 unidades recebidas pela Companhia Paulista de Estradas de Ferro em 1951, numeradas de 550 a 561 e posteriormente de 650 a 661, para trabalharem nas linhas de bitola de 1,60 m não eletrificadas daquela ferrovia. A primeira delas a trafegar foi a de número 551, tendo feito sua primeira viagem em 27.09.51. Ali, faziam todo tipo de trem,

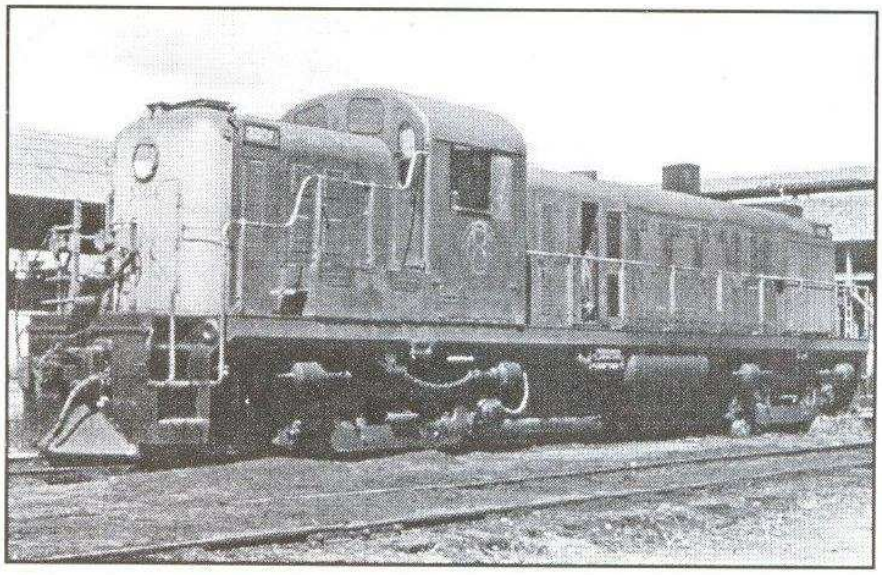
de cargas ou passageiros. Pintadas na cor azul com faixa creme, formavam um belo visual quando tracionando os carros de passageiros do famoso trem azul nas linhas não eletrificadas da Alta Paulista.

Ainda na época da Cia. Paulista e antes da formação da Fepasa, essas locomotivas sofreram algumas pequenas alterações: os faróis originais foram trocados por outros do tipo *sealed beams*, as escadas de acesso foram modificadas e os corrimãos foram reposicionados para uma forma vertical, ao que consta, para obter mais espaço na plataforma, facilitando assim a circulação da equipagem, em detrimento do aumento da dificuldade para se subir nas locomotivas.

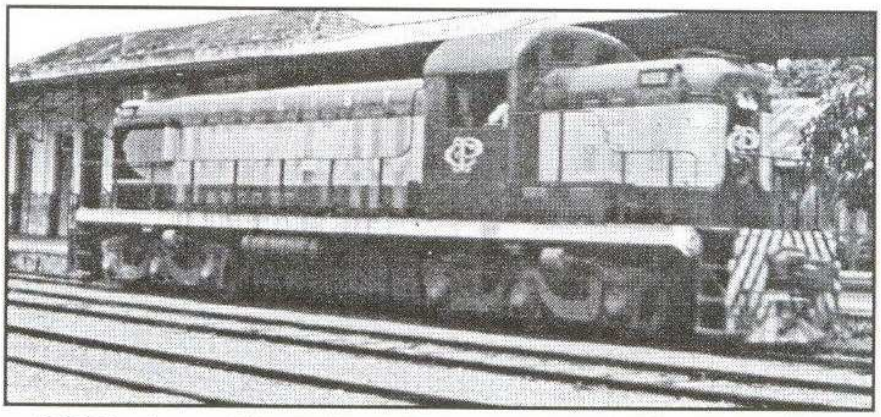
No início dos anos 80, a Fepasa decidiu trocar 11 (onze) unidades dessas máquinas com a RFFSA (de quem recebeu 10 elétricas tipo V-8). A 12ª. foi vendida à Ciminas, para utilização em manobras no pátio de sua fábrica de cimento localizada em Pedro Leopoldo (MG).

A ferrovia Central do Brasil, continuando seu plano de modernização no início da década de 50, encomendou 60 locomotivas RS-3 para suas linhas de bitola larga, o que entretanto acabou esbarrando inicialmente em problemas de financiamento externo, e logo depois nos prazos mais longos de entrega pedidos pela Alco, então sobrecarregada de encomendas em sua fábrica dos Estados Unidos.

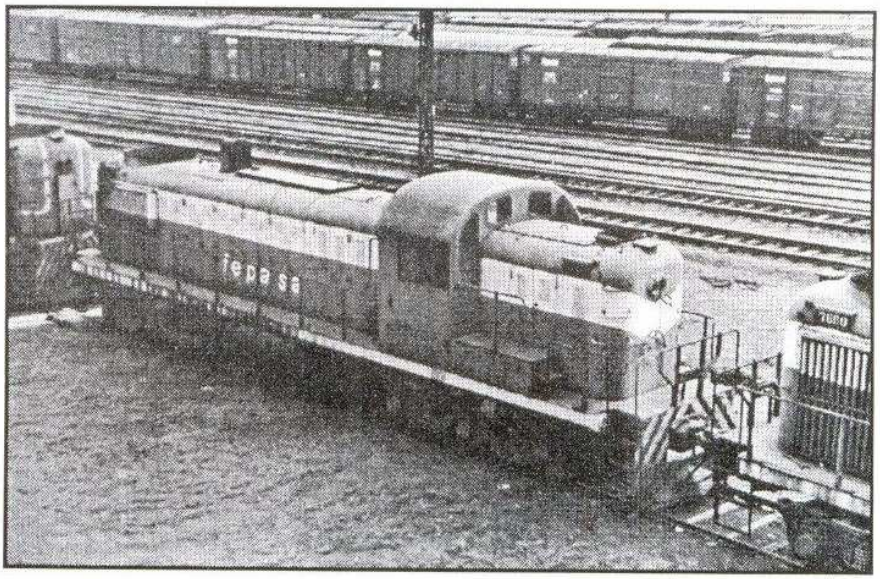
Um precioso *lobby* feito ao mesmo tempo junto à diretoria da Central pela *Baldwin*, acabou por render a divisão da encomenda em 48 Alco RS-3 e 12 Baldwin AS-616, que inclusive acabaram chegando primeiro ao Brasil.



RS-3 número 3304 da Central do Brasil – Pátio do Brás (SP) – dezembro/72 – Foto de Ivanir Barbosa.



RSC-3 número 659 da Cia. Paulista – Estação de Passagem (SP) – dezembro/72 – Foto de Ivanir Barbosa.



RSC-3 já no primeiro esquema de pintura da Fepasa – Estação de Jundiaí (SP), junho/86 – Foto Fábio Dardes – Coleção Marcos Antonio Ramos.

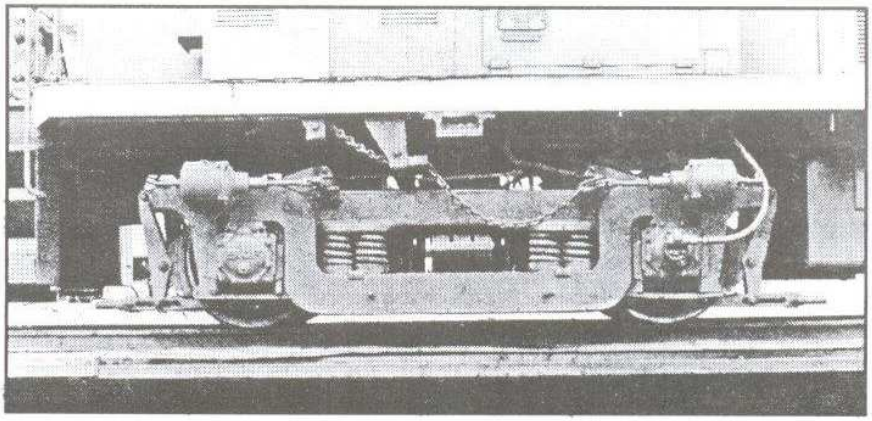
Com a sobrecarga de encomendas nos Estados Unidos, as 48 locomotivas RS-3 da Central acabaram sendo fabricadas pela *Montreal Locomotive Works*, a subsidiária da Alco no Canadá, daí logo o apelido de "Canadenses" que elas trazem até hoje no Brasil. Foram construídas entre outubro de 1952 e agosto de 1953, com o motor Alco 244 já na versão modernizada, com o turbo refrigerado a água. Todas elas vieram já no padrão azul e amarelo da Central, porém com o escudo "CB" pintado nas laterais das cabines, ao contrário das locomotivas anteriores da Central, cujos escudos eram em bronze, sendo numeradas de 3301 a 3348.

A primeira viagem da série foi feita no dia 22 de outubro de 1952 com as unidades 3301 e 3302 fazendo um trem de 16 gôndolas *drop-botton* de 1.674 toneladas entre Arará e Deodoro, para a Companhia Siderúrgica Nacional.

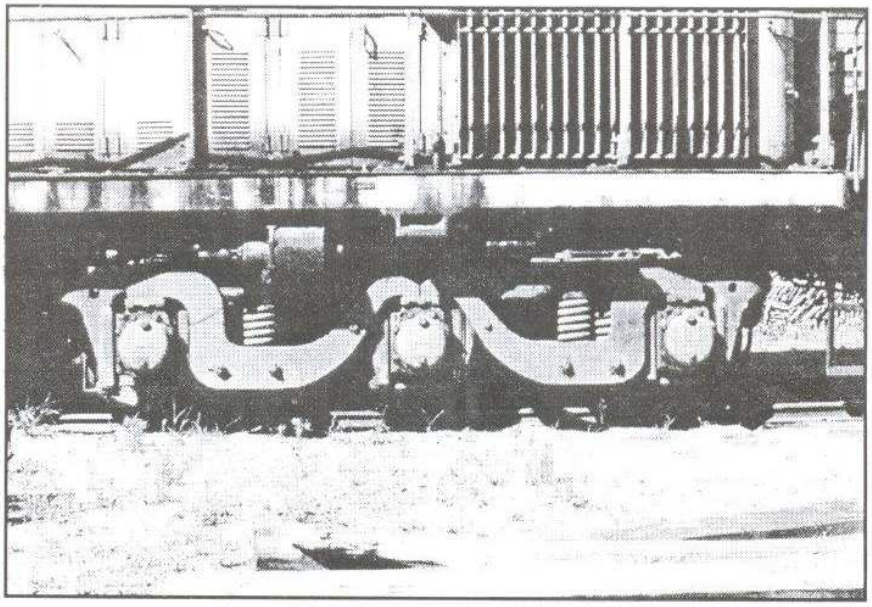
Alguns problemas iniciais, como excesso de patinação e deficiência dos areieiros, foram logo solucionados com auxílio dos técnicos da GE e da Alco, e já no início de 1954 as RS-3 assumiam a condição de principais locomotivas diesel da Central. O motor 244 incluía praticamente todas as modificações que eliminavam os problemas crônicos das primeiras versões, tornando as RS-3 bastante confiáveis.

O uso das "Canadenses" passou a ser feito regularmente nos principais trens de carga de toda a malha de bitola larga da Central, incluindo o serviço de passageiros para Belo Horizonte e eventualmente para São Paulo, até a chegada das SD-18 em 1961.

RSC-3 número 661 da Cia. Paulista, com um trem de cargas nas estação de Pitangueiras (SP), em 1958. Foto Gamboni – Coleção Alberto H. Del Bianco.



Notem a diferença dos truques – Tipo B-B da RS-3 (acima) e tipo A-1-A da RSC-3 (abaixo). Fotos de Fábio Dardes.

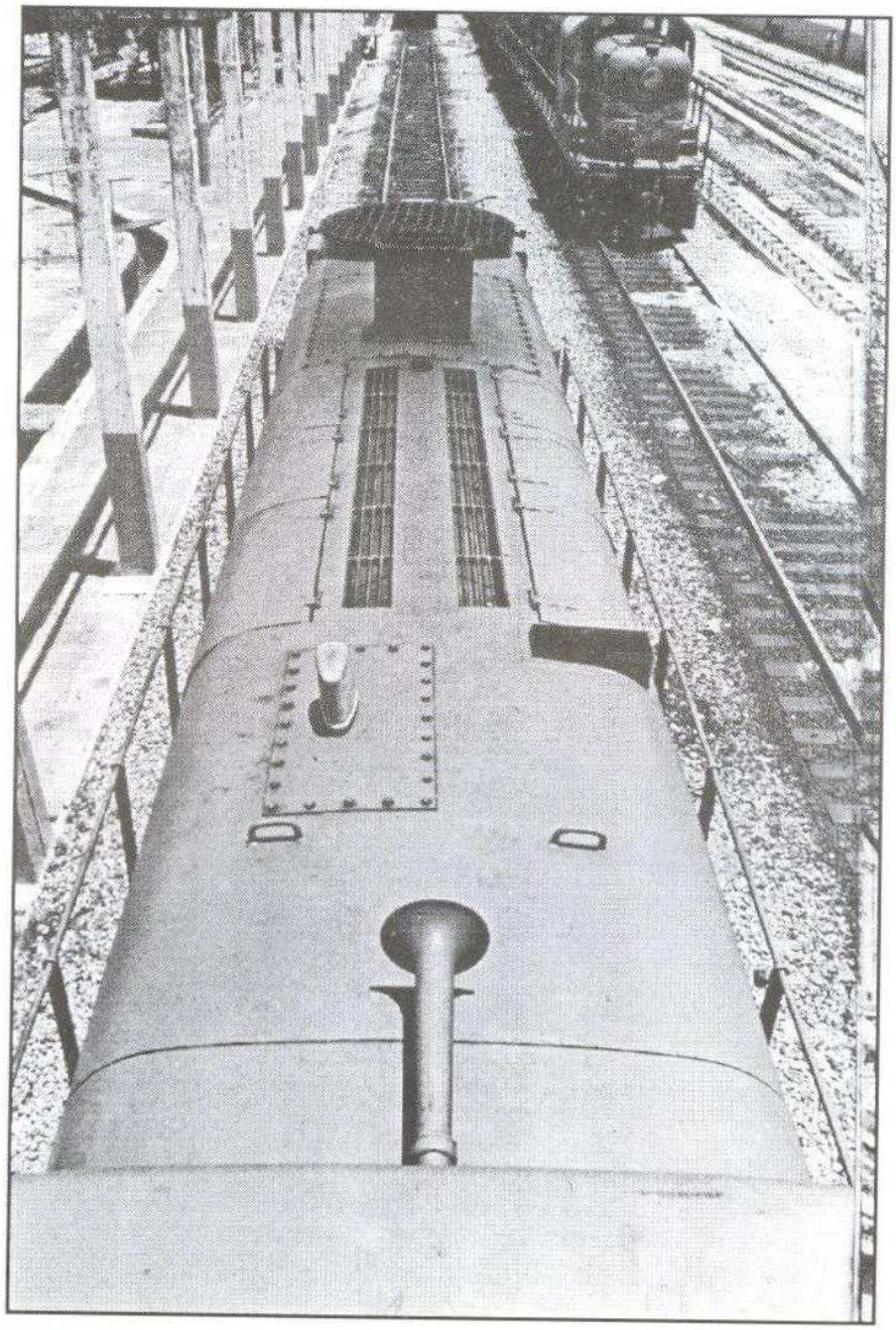


Em 1957 todas as 48 locomotivas RS-3 da Central passaram para a RFFSA. Durante as décadas de 60 e 70 continuaram a prestar bons serviços, tendo sido baixadas apenas 10 até a divisão das existentes entre RFFSA (9 unidades) e CBTU (29 unidades) em 1982. As que ficaram na Rede foram divididas entre Barra do Piraí (RJ) e Belo Horizonte (MG). Na CBTU as RS-3 trabalharam normalmente nas linhas do Demetro e as restantes nos serviços gerais de subúrbio do Rio de Janeiro.

Quando formada a Flumitrens, essas locomotivas sofreram modificações efetuadas pela GE-Contagem (MG), com a colocação de motores de locomotivas U20C (menos 4 cilindros, perfazendo 1.600 hp), eliminação das caixas de baterias no passadiço do nariz curto, janelas, posição das chaminés e apoios no teto para abertura das portas laterais do corpo longo.

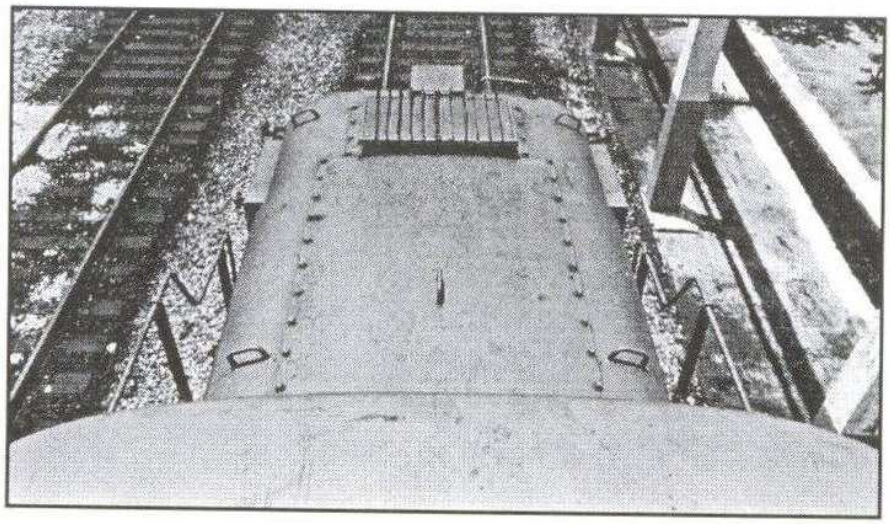
As RS-3 são atualmente as locomotivas diesel mais antigas ainda em serviço no mundo. Por algum motivo – talvez pelo fato de serem realmente diferentes das demais diesel – essas máquinas foram e continuam sendo muito populares entre os entusiastas das ferrovias. Com suas reconhecidas frentes arredondadas, sempre barulhentas e quase sempre sujas, emitindo grande quantidade de fumaça preta, talvez, inconscientemente, nos remetam à lembrança das antigas máquinas a vapor, quem sabe?...

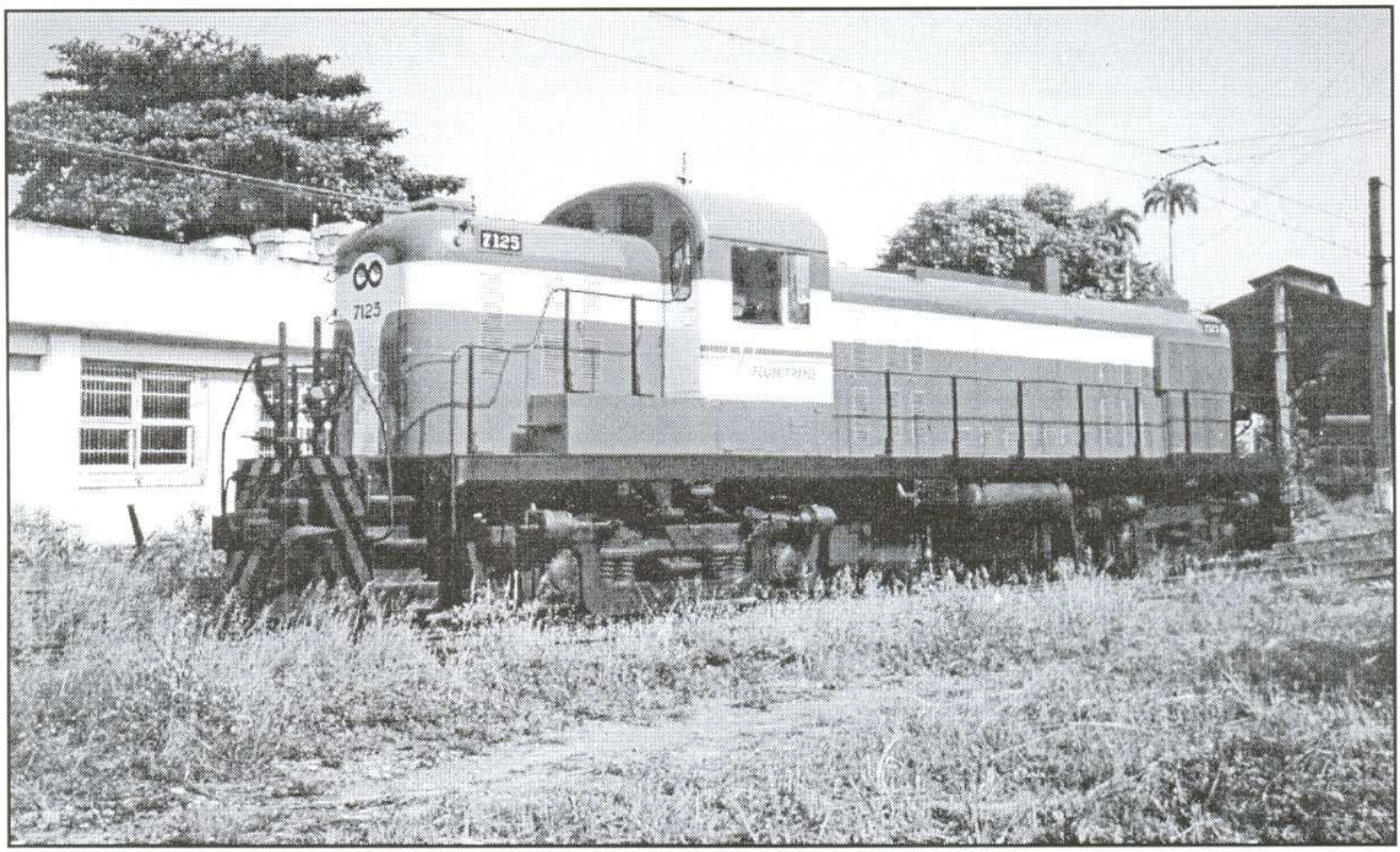
BIBLIOGRAFIA:
-NEW ENGLAND ALCOS, Scott Hartley, PTJ Publising, Inc.
-THE SECOND DIESEL SPOTTER'S GUIDE, Jerry A. Pinkepank, Kalmback Publishing Co.
-TREM DE FERRO - ABPF, Eduardo Coelho e João Bosco Setti
-PLANTAS DE LOCOMOTIVAS - Cia. Paulista



Acima: vista superior do corpo longo de uma RS-3.

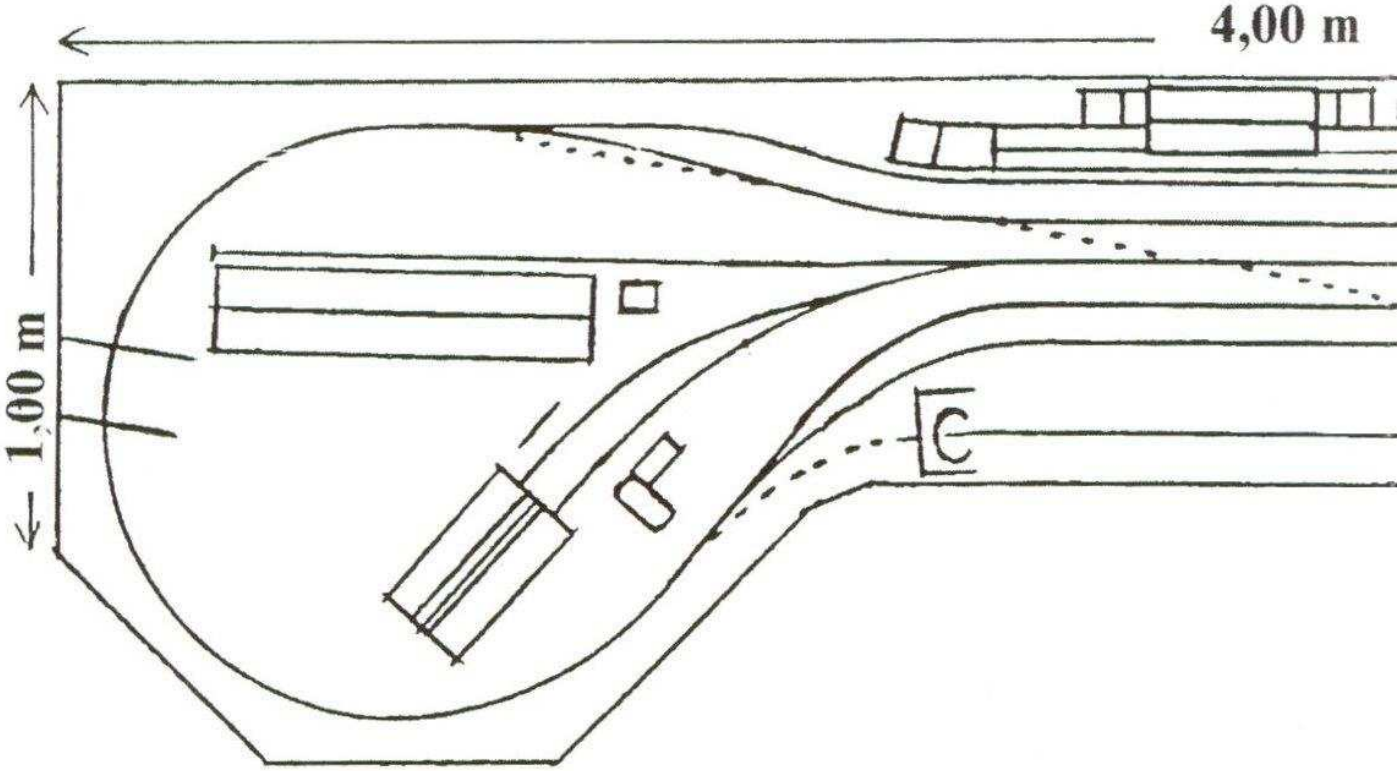
Abaixo: vista superior do corpo curto da mesma locomotiva. Fotos de Fábio Dardes.





Acima: RS-3 número 7125, na pintura da Flumitrens – Rio de Janeiro (RJ), junho/96. Somente duas unidades foram pintadas neste esquema, por ocasião do lançamento do livro "A Era Diesel na EFCB". Foto de José Eduardo Deccó – Coleção Flávio F. Lage.

Abaixo: RS-3 número 6004, já na pintura atual da CPTM – Foto coleção Paulo Maurício F. Rosa.



MAQUETE: UM PROJETO MOVIMENTADO

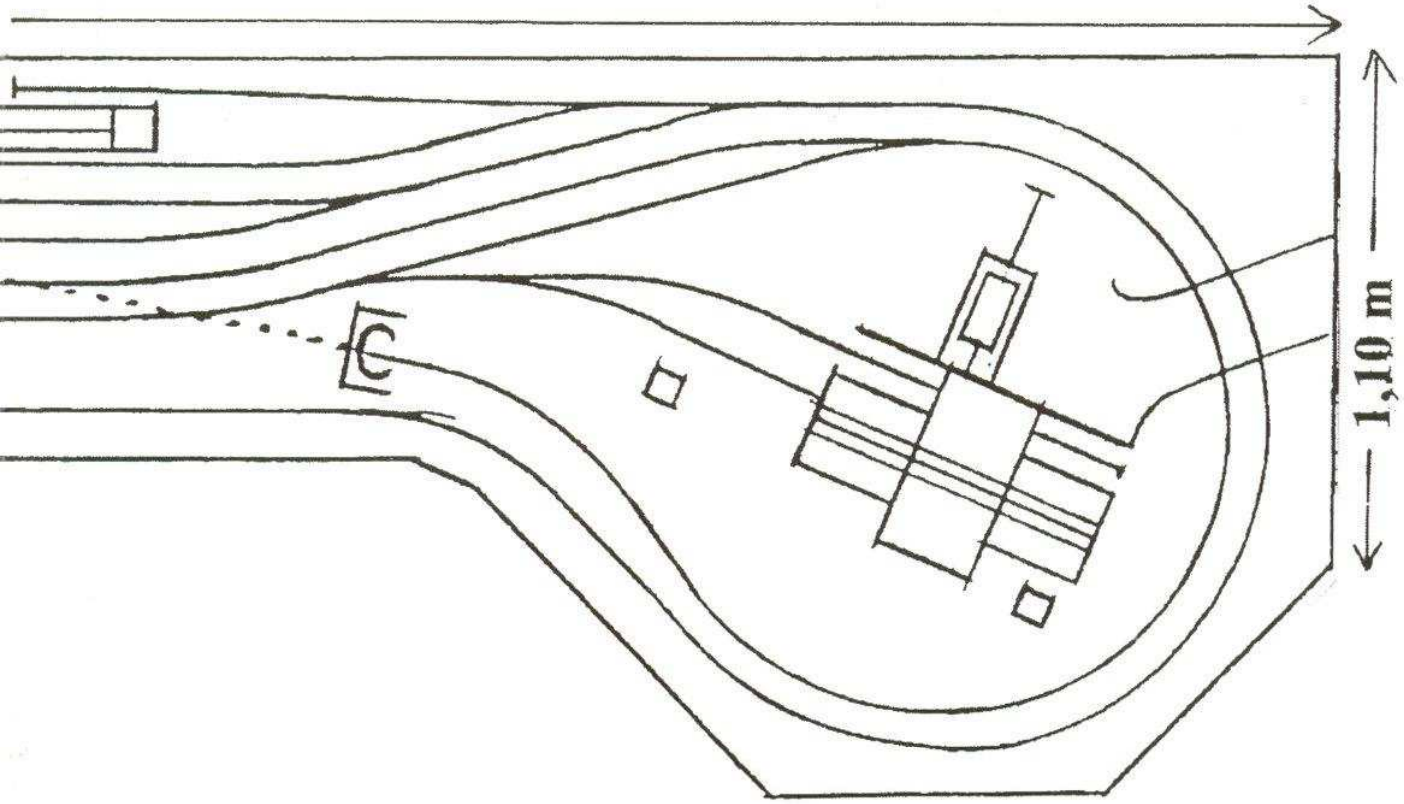
Este projeto é de autoria do modelista Valdir Lopes. A linha, aparentemente dupla, na realidade é singela e bem longa, possibilitando ao trem dar várias voltas antes de passar novamente pela estação. O traçado permite a colocação dos trilhos em dois níveis, com a construção de túneis, dando vida e movimentação à maquete.

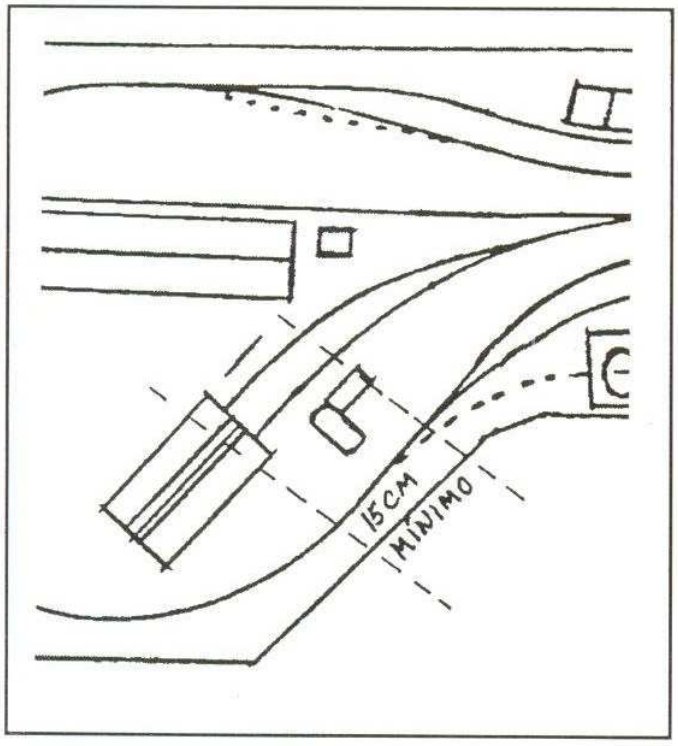
Pode-se colocar uma estação no centro, ao fundo, e um depósito de locomotivas e armazém de cargas do lado esquerdo; do lado direito pode-se construir um terminal de grãos, ou uma mina, ou um terminal de petróleo, a critério do modelista.

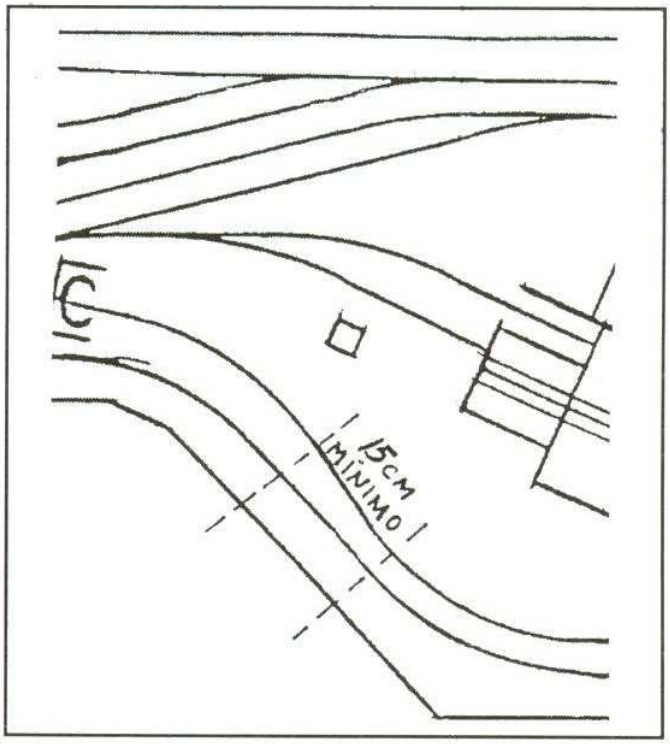
Recomenda-se fazer as duas curvas grandes das extremidades com raios variáveis, isto é, iniciar cada uma delas com um raio maior e ir diminuindo à medida em que se adentra a mesma (**ver página seguinte**). Isto facilitará a entrada e saída dos trens, melhorando o visual e evitando possíveis descarrilhamentos.

Note, observando as figuras menores da página ao lado, que em cada curva em forma de "S" foi colocado um trecho reto antes da mudança de direção. Estes trechos retos devem ser de 15 a 20 cm cada, pelo menos.

Evite fazer as bocas dos túneis muito grandes. Devem ser suficientes apenas para permitir a passagem dos trens, como nas ferrovias reais. Para manutenção das linhas, faça aberturas de acesso por trás e por baixo da maquete.

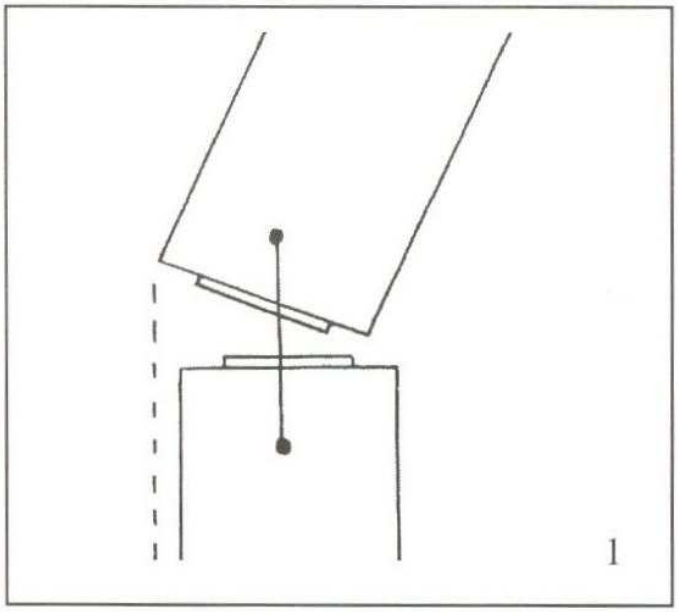

1,10 m


15cm
MINIMO


15cm
MINIMO

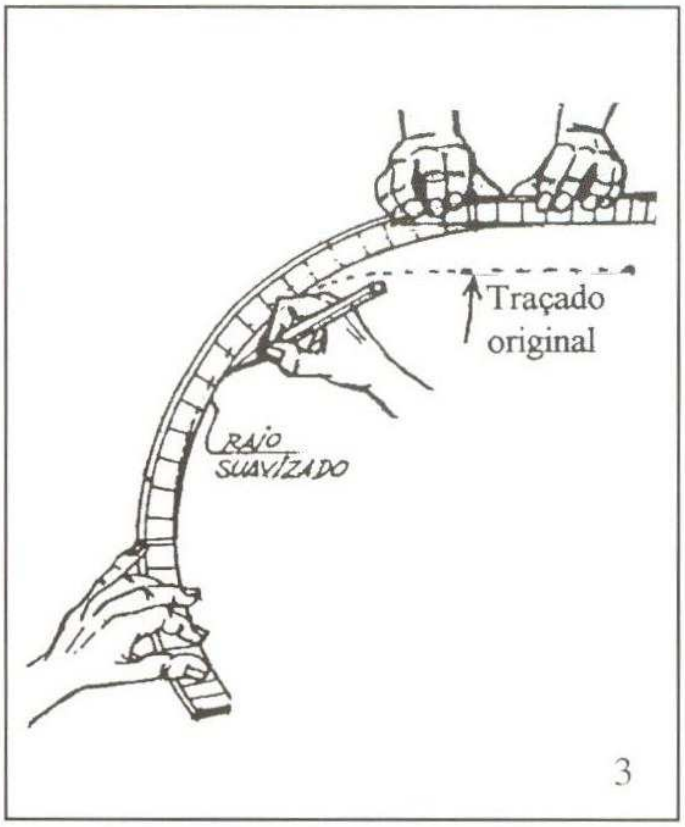
MAQUETE: CURVAS COM RAIOS VARIÁVEIS

Algo que costuma incomodar bastante os ferreomodelistas é a aparência do material rodante ao fazer as curvas nas maquetes. Veja o efeito mostrado na figura 1, ou seja, o excessivo deslocamento tangencial das extremidades dos vagões, principalmente dos carros de passageiros mais longos, ao passarem do trecho reto para outro curvo.

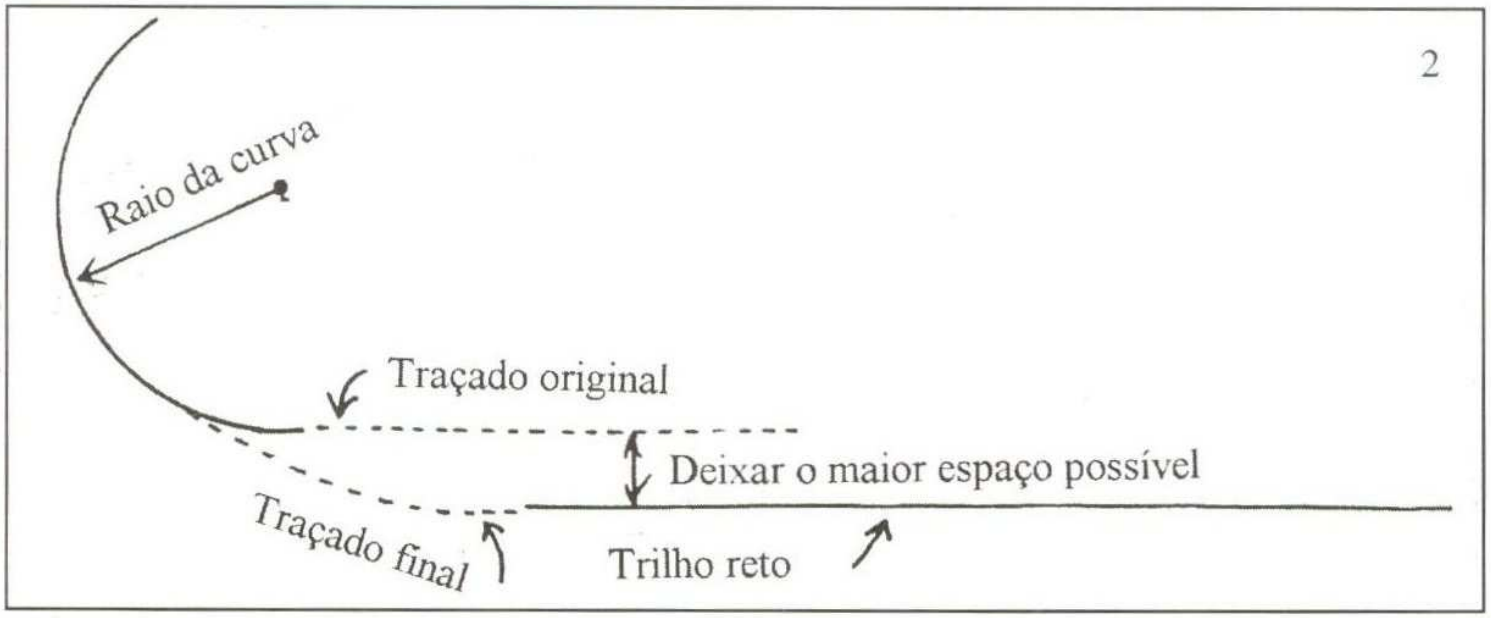

1

A melhor maneira de se evitar esse efeito indesejado é assentar o trecho reto um pouco mais afastado do início da curva traçada, conforme mostrado na figura 2.

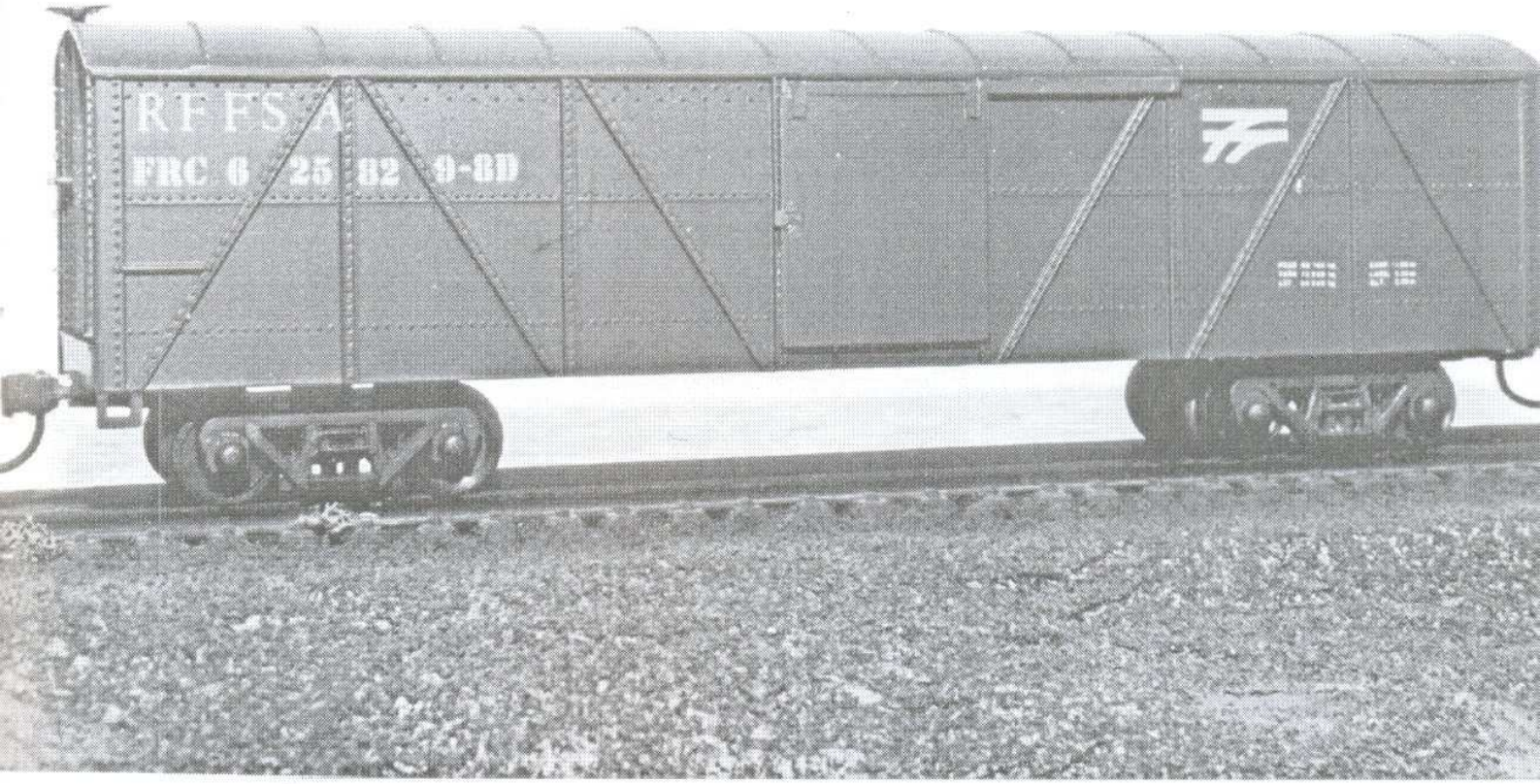
Para tanto, use uma régua elástica (de metal, plástico ou madeira) que possibilite recuperação constante à sua posição de repouso, e de dimensões aproximadas ao tamanho da curva, conforme mostrado na figura 3.



3



2



VAGÃO DA RFFSA COM TETO REDONDO

Este tipo de vagão, com montantes verticais externos e teto arredondado, originário dos últimos tempos da tração a vapor, rodou por muitos anos nas linhas da RFFSA, durante as décadas de 60, 70, 80 e início dos anos 90. Ainda hoje é possível ver alguns deles transportando mercadorias, principalmente produtos ensacados, nas linhas do Nordeste.

Você pode modelar um deles, a partir do kit ref. 2002K da Frateschi. Monte o kit normalmente, conforme as instruções que o acompanham. Em seguida, proceda conforme abaixo:

1) Retire as "bocas" de carregamento do teto, com auxílio de uma pequena lima de hobbymodelismo.

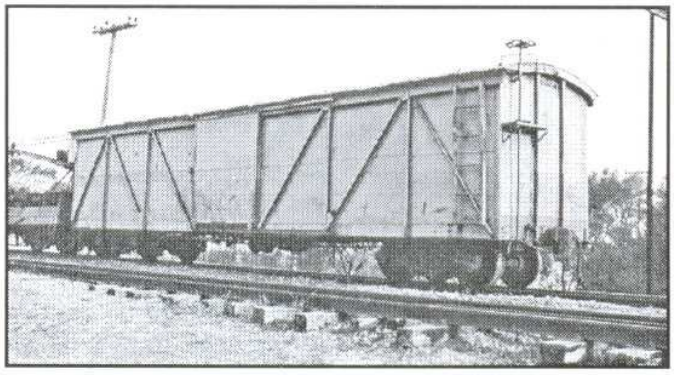
2) Corte 2 tiras de estireno de 0,5 mm de espessura, no comprimento de 4,5 cm e largura de 1,0 mm; cole-as no topo das portas laterais, conforme se vê na foto. Elas servirão para simular as "guias" das novas portas de correr.

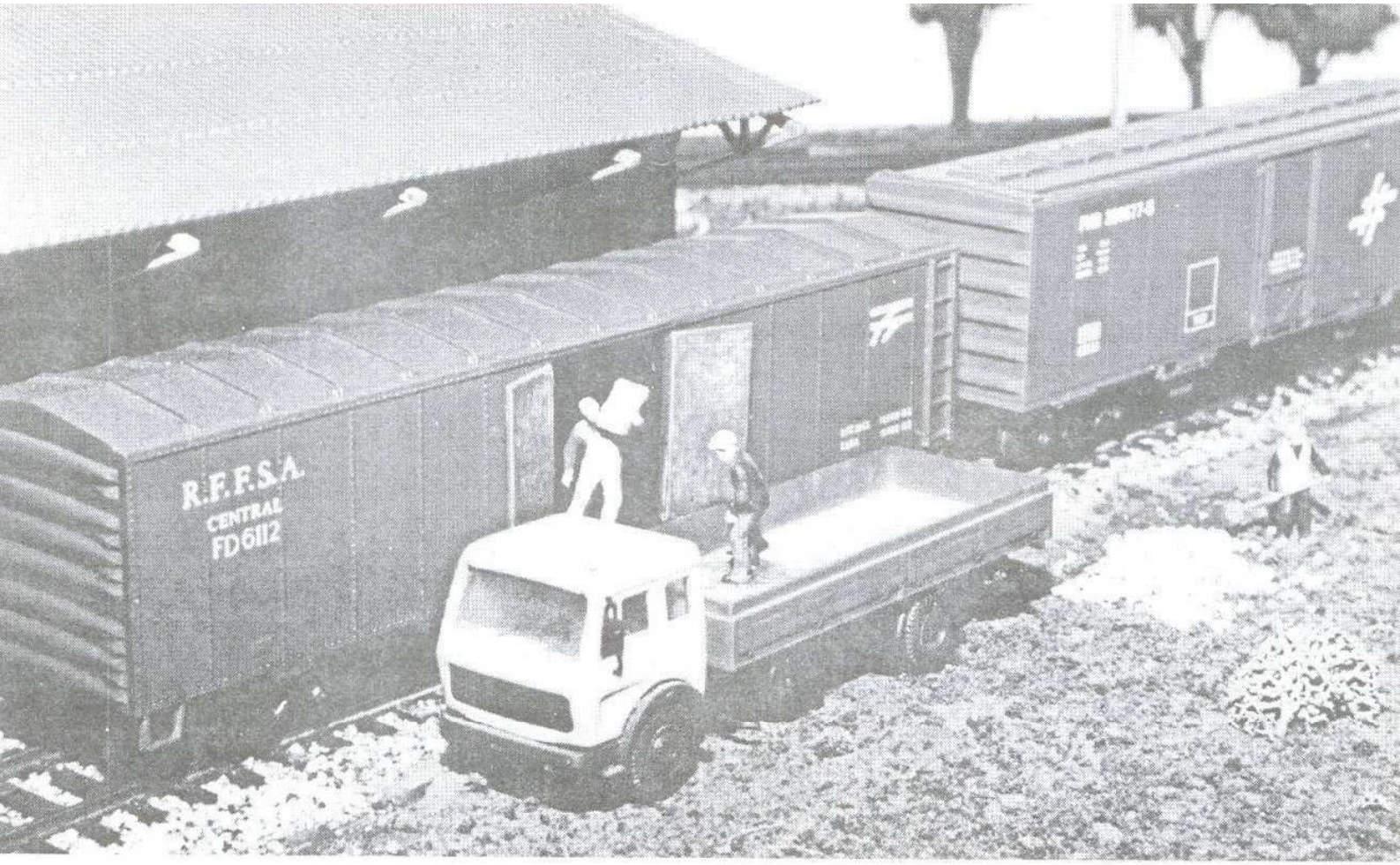
3) Corte 2 pedaços de estireno de 0,5 mm de espessura, no tamanho de 2,2 cm por 2,5 cm;

4) Cole-os sobre as portas originais do vagão. Eles simularão as novas portas de correr.

5) Corte 6 pedacinhos de estireno, a partir de tampas de embalagens plásticas tipo potes de margarina e cole-os conforme a foto acima, 3 em cada nova porta do vagão. Servirão para reproduzir os suportes das portas e simularão, ainda, as trancas dessas novas portas.

6) Pinte o vagão na cor óxido de ferro dos vagões de cargas comuns. Aplique os decais da RFFSA (encontráveis nas boas lojas de ferreomodelismo) e você terá um novo tipo de vagão FRC ou FSC para variar suas composições.





DETALHES QUE DÃO "VIDA" À MAQUETE

Uma mini-ferrovia, qualquer que seja seu tamanho, nunca fica totalmente pronta. Sempre existem pequenos novos detalhes a serem acrescentados, cenas a criar, pequenas construções, envelhecimento, etc. Detalhar a maquete proporciona uma grande satisfação, e geralmente gastamos mais tempo nesses detalhes do que levamos para construir a maquete em si. E são justamente os detalhes que diferenciam o modelismo do "brinquedo". Não tenhamos pressa em terminar esse detalhamento – o mais gostoso é ir fazendo aos poucos, à medida em que nos sentimos inspirados ou mesmo com vontade.

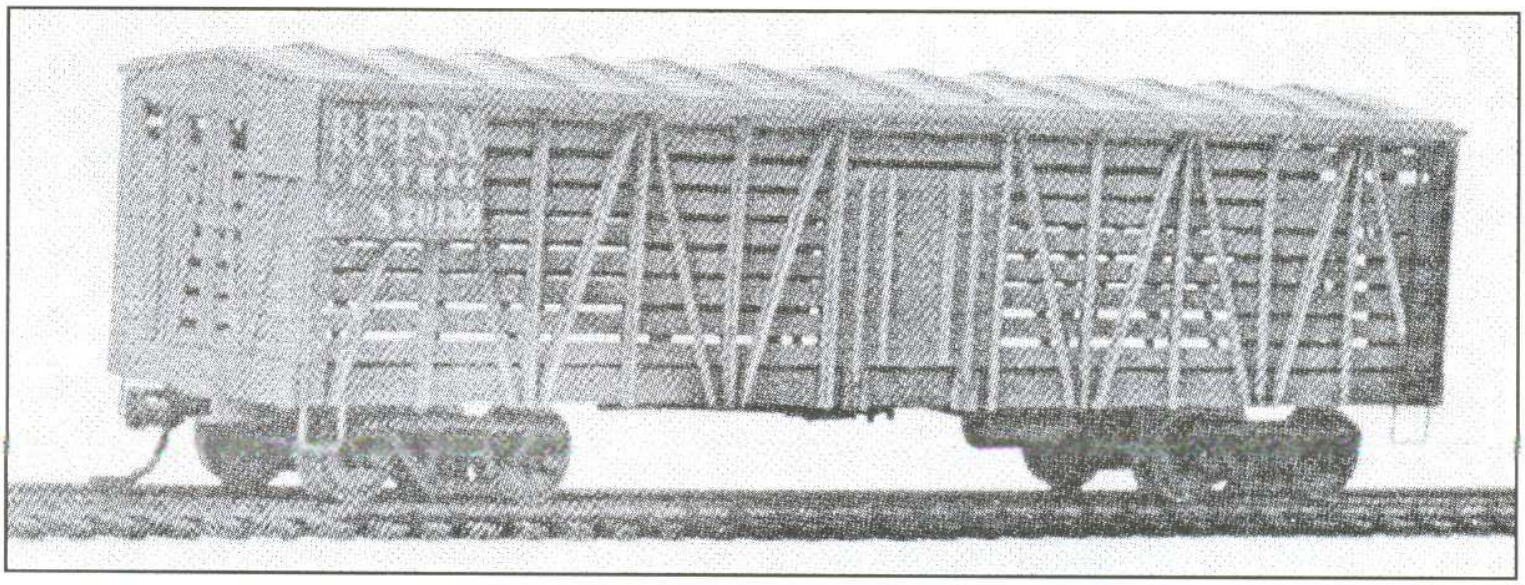
Pequenos arbustos, vegetação rasteira, pequenas pedras, tudo isso pode ser adicionado ao cenário, mesmo após acharmos que a maquete já está "pronta". Até mesmo as construções (kits) podem ser melhoradas, com adição de musgo ou vegetação que vai "subindo" pelas paredes, pelas pedras de sustentação das pontes, dos portais de túneis, e assim por diante.

Outro local onde sempre é possível adicionar novos objetos é um "ferro-velho" ou depósito de lixo, seja esse lixo de origem "industrial" ou da própria ferrovia. Pode-se usar de tudo para representar esse lixo, restos de kits, pequenos pedaços de madeira balsa ou de caixas de fósforos, rodas e pneus velhos, partes de pequenos mecanismos em HO. Pode-se encontrar objetos como esses já prontos nas lojas, mas torna-se muito mais agradável e interessantes construirmos nosso próprio "lixo".

Ao lado das construções, principalmente das fábricas e armazéns, é comum juntar restos de latas de óleo, tambores, caixas de madeira, pneus, *pallets*, etc. O importante é que tudo isso seja reproduzido em escala.

Outra forma de detalhar a maquete é "envelhecendo" as construções. Com relação a isso, existem duas correntes de pensamento entre os ferreomodelistas – aqueles que gostam de envelhecer tudo, inclusive as locomotivas e vagões, tornando-os "parte" de um cenário que já sofreu a ação do tempo e os que não fazem assim, preferindo manter as construções, máquinas e vagões como saíram das caixas ou como foram pintados por eles mesmo. A decisão quanto a isso deve ficar por conta e gosto de cada um. De qualquer forma, ainda assim é possível detalhar os vagões, colocando "cargas" nos mesmos, principalmente nas gôndolas e pranchas. Pode-se construir as próprias cargas ou adquiri-las já prontas nas lojas. Colocar "animais" dentro dos vagões gaiola, ou "pessoas" dentro dos carros de passageiros, por exemplo.

Pensando e agindo dessa forma, teremos sempre diversão e entretenimento, além, naturalmente, de rodar os trens e fazer as manobras.



MODELANDO UM VAGÃO GAIOLA DA RFFSA

Projeto de Marcelo Lordeiro

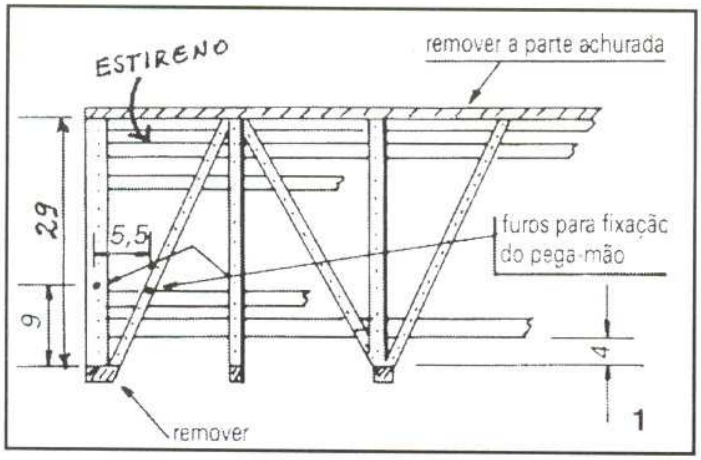
Este projeto mostra como construir um vagão gaiola para transporte de gado usado pela RFFSA – Divisão Central – cujo prefixo era, na época, GDS.

Material necessário

- kit do vagão de gado Frateschi Ref. 2001;
- teto do vagão fechado Frateschi Ref. 2015 ou 2016 ou 2017;
- truque *ride-control* (o mesmo dos vagões fechados) ou truque *bettendorf.*
- Estireno em várias espessuras (1,00 mm e 0,4 mm);
- Timoneria de freio dos vagões fechados.

Laterais

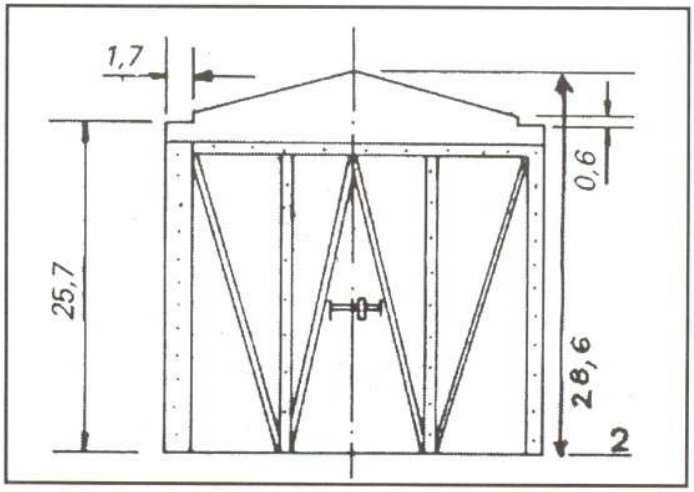
Corte duas tiras de estireno de 1,00 mm de espessura com 2,3 mm de largura e com o comprimento do vagão. Remova a parte posterior dos montantes verticais e cole as tiras de estireno centradas no espaço existente, conforme indicado na fig. 1. Remova o topo da lateral do vagão e corte a ponta dos montantes verticais e diagonais, tudo conforme ilustrado na fig. 1.

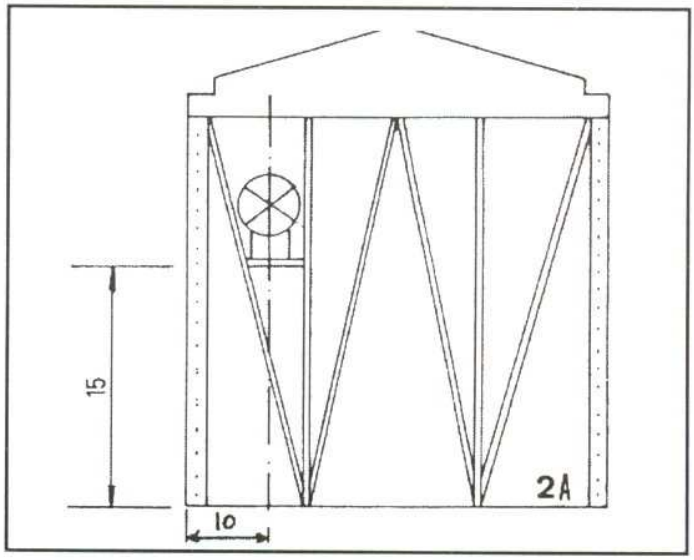


No lado esquerdo de cada lateral faça a furação para o pega-mão, e no lado direito cole uma escadinha de acesso ao teto.

Cabeceira

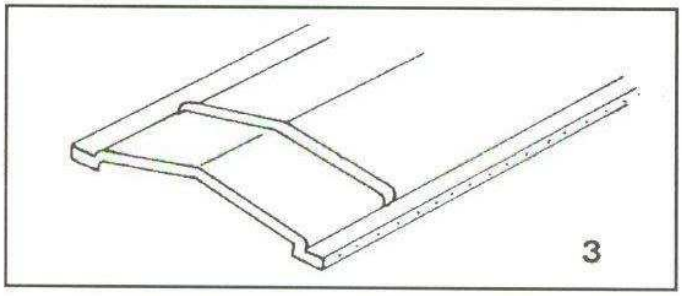
Modifique a parte superior da cabeceira conforme as figuras 2 e 2a, não esquecendo de remover as escadas e a plataforma de freio.





Teto

Recorte o teto do vagão fechado, e depois retire 1 mm do comprimento em cada extremidade, deixando-as com o perfil interno do teto (figura 3).



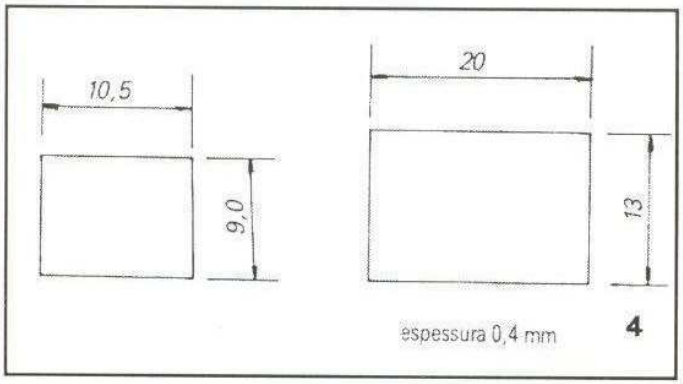
Montagem da caixa

Cole uma cabeceira em cada lateral. Certifique-se de que formam um ângulo reto. Depois de seco cole uma parte na outra e posteriormente o teto. Todas as partes deverão encaixar perfeitamente.

Placas de identificação

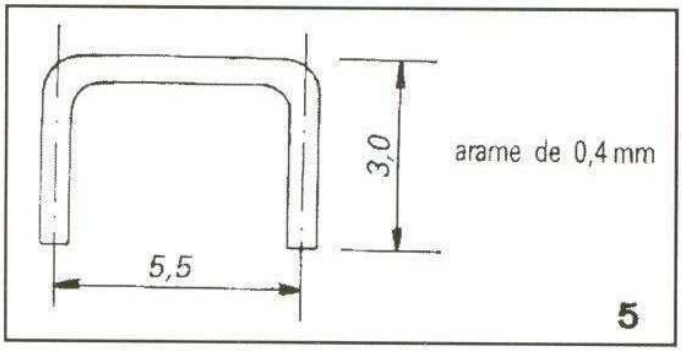
Corte, em estireno de 0,4 mm de espessura, 2 placas de cada conforme a figura 4.

Cole a placa maior no canto superior esquerdo de cada lateral e a menor no canto superior direito de cada cabeceira.



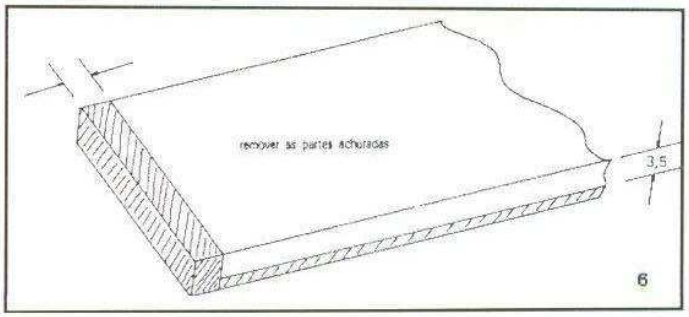
Pega-mão

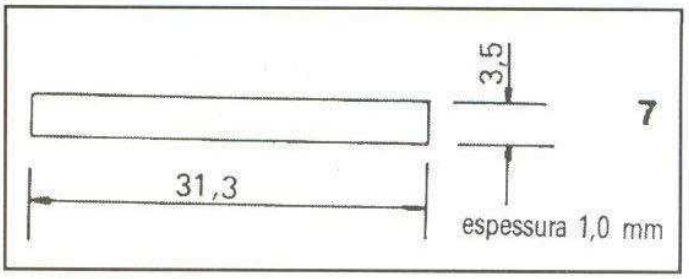
Construa dois, conforme a figura 5, e aplique na lateral nos furos indicados na figura 1.



Estrado

Use o estrado do vagão gaiola Frateschi Ref. 2001. Remova 2 mm de cada extremidade e rebaixe a lateral do estrado para 3,5 mm (figura 6). Corte duas peças em estireno de 1 mm conforme a figura 7 para fechar a extremidade do estrado.

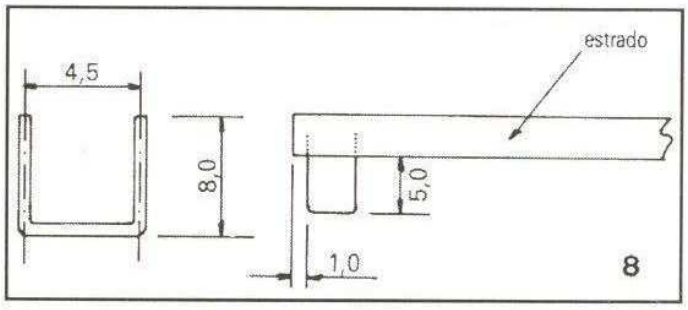




Caso você vá usar engates Kadee e rodeiros com friso RP-25, cole o peso no estrado e rebaixe em 0,8 mm o prato de apoio do truque. Se o truque e rodeiros a serem usados forem os da Frateschi, não é necessário fazer o rebaixo, pois as rodas com friso tipo NEM poderão encostar no fundo.

Se você for usar truques tipo Athearn ou Kadee, o prato de apoio dos truques deve ser deslocado em 5 mm em direção à cabeceira.

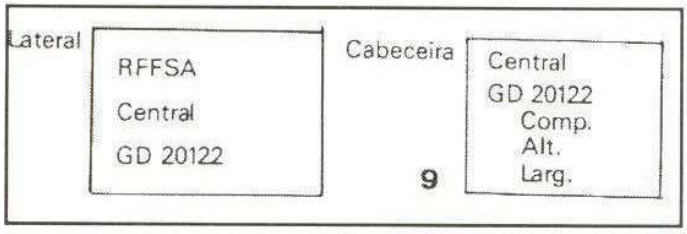
Confeccione 4 degraus em arame fino (conforme a figura 8) e posicione um em cada canto do estrado.



Caso você possua a timoneria de freio saliente da Frateschi, cole-a no estrado, após remover o sistema de freio existente em relevo no fundo do vagão. Em seguida, cole o estrado na superestrutura.

Pintura e inscrições

Pinte toda a superestrutura na cor óxido de ferro (inclusive a lateral do estrado) e o fundo de preto fosco. Por fim, cole as inscrições, conforme indicado na figura 9 abaixo.



A SD-18 número 5008-6 é uma das duas únicas desta série pintada nas cores da MRS Logística, em comemoração aos 40 anos de chegada dessas locomotivas ao Brasil. Foto de Flávio F. Lage, Horto Florestal (Belo Horizonte-MG), em 17.08.01.

40 ANOS DE LOCOMOTIVA SD 18

As locomotivas SD18 da GM foram lançadas no ano de 1959, equipadas com o motor 567. Para o mercado norte-americano foram fabricadas apenas 58 unidades, e as maiores compradoras foram as ferrovias *Chesapeake & Ohio* (19 unidades, com uma particularidade: rodavam sobre truques *Alco* de RSD5), e a *Duluth, Missabe & Iron Range* (outras 19 unidades, estas com corpo curto elevado). Àquela época, muitas ferrovias dos EUA ainda preferiam locomotivas de rodagem B-B, consideradas mais apropriadas para suas linhas.

As *Bessemer & Lake Erie* e *Reserve Mining* receberam 7 unidades cada uma, e as 2 restantes foram para a *Chicago and Illinois Midland.* A ferrovia *Chicago and North Western* também possuiu esse tipo de locomotiva, porém eram SD18m, unidades reformadas a partir de SD24, com corpo curto elevado. Em princípio, essas locomotivas dos EUA iriam servir para tracionar trens de carvão nas linhas montanhosas Classe 1 daquelas ferrovias, mas isso durou pouco. Não se sabe exatamente qual a razão, mas um ano depois já estavam relegadas a serviços menores em pátios.

No Brasil

No início dos anos 60 a RFFSA, para atender à demanda do aumento no transporte de minério de ferro, calcário e diversos outros de uso na indústria siderúrgica — inclusive os produtos acabados desta indústria — mais o programa de exportação de minério, elaborou um programa de reforço do seu parque de tração, adquirindo mais 45 locomotivas diesel de maior potência para puxar esses trens. Os fabricantes americanos ofereciam, como topo de sua linha de produtos, modelos de locomotivas equipadas com motores turbo-alimentados na faixa de 2.400 a 2.500 HP. O Departamento de Mecânica da RFFSA, entretanto, preferiu optar por motores aspirados na faixa de 1.800 HP, que equipavam as SD18, locomotivas tipo C-C com peso bruto de 163 toneladas.

Um trem de vagões TPR e TPS vazios passa por Eugênio de Melo/São José dos Campos (SP), em outubro de 1994, tracionado por uma SD-18. Foto de Kelso Médici.

Nossas SD18 foram fabricadas entre setembro e dezembro de 1961, e já vieram pintadas com o padrão vermelho/amarelo da RFFSA, com a numeração de 3401 a 3445. A primeira viagem dessas máquinas no Brasil aconteceu em outubro de 1961, com as unidades de números 3401 e 3403 tracionando um trem com 16 vagões e 1.403 toneladas entre o Pátio de Arará e a Estação de Barra do Piraí (RJ).

As SD18, com sua cabine arredondada, o vidro frontal inteiriço, seu estilo *road switcher* padrão GM, o nariz curto rebaixado para oferecer ampla visão à frente para o maquinista, o sistema de ar comprimido no teto, truques *flexcoil* com espaçamento igual entre os três eixos, os ventiladores do motor diesel e do freio dinâmico, fazem dessas máquinas umas das mais bonitas locomotivas diesel que já rodaram nas ferrovias brasileiras.

Essas locomotivas têm algumas pequenas particularidades, se comparadas com os modelos dos EUA, tais como localização do reservatório de combustível, tubulação e tanques de ar comprimido, escada falsa e limpa-trilhos.

As 45 unidades fabricadas para a RFFSA foram o principal meio de tração dos trens de minério para a Companhia Siderúrgica Nacional e para exportação pelo porto do Rio de Janeiro, antes do projeto da MBR. Foram renumeradas em 1982, porém sem receber pintura nova; os números foram repintados sobre os antigos e a palavra "Central" que se via abaixo das inscrições da RFFSA foi apagada de suas laterais. Nunca foram repotencializadas, rodando sempre com o motor 567 de 16 cilindros.

MR CUSTOM SERVICE

Fabricamos qualquer locomotiva, vagões e afins sob encomenda

Pinturas especiais
Cursos de pintura com aerógrafo

Rua Mariz e Barros, 60/502 – Fone 0xx-21-273-2758
Rio de Janeiro (RJ)

LITTLE BOILER PAINTING
Roberto Caldeirinha

Pinturas de locomotivas e vagões em qualquer escala e ferrovia

Rua Cel. Diogo, 1.429 – Apt. 42
Fone 0xx-11-6163-7594
e-mail: rcbeto50@uol.com.br
São Paulo (SP)