

CARÇAS DE LOCOMOTIVA G12

DICAS PARA DETALHAMENTO

- Estas dicas visam auxiliar o modelista no detalhamento das carcaças de G12 Hobbytec (ref. 4000, 4001, 4002 e 4003).
Como cada modelista tem sua maneira de trabalhar e suas próprias ferramentas, aqui apenas damos algumas idéias e fazemos algumas observações que podem facilitar o trabalho.
- Todos os modelos de carcaças vêm com os seguintes detalhes, a serem colocados pelo modelista após a pintura: conjunto com 8 janelas, 4 numberboards, cobertura do tanque/caixa de bateria e acabamentos dos truques. Os detalhes que precisam ser feitos são os confeccionados em metal: *handrails*, degraus das escadas das testeiras, alavancas de desengate e (opcionalmente) argolas de içamento do teto.
- **MATERIAL NECESSÁRIO:** aconselhamos ter à mão:
 - brocas finas (0,3 e 0,5mm) e mandril para furação.
 - arame fino. De latão é o ideal, devido à rigidez do material, mas também pode ser utilizado de aço ou cobre, como os encontrados em fios telefônicos.
- **GABARITOS:** fornecemos alguns gabaritos em escala 1:87 para confecção das peças de metal. Use-os como guias para fazer as peças. Se este material for impresso a partir de download do nosso site certifique-se que a impressão do documento foi feita em 100% do tamanho.
Importante: deixe sobras de arame nas extremidades das peças para a fixação na carcaça! Os desenhos contemplam apenas a parte que fica visível das peças.

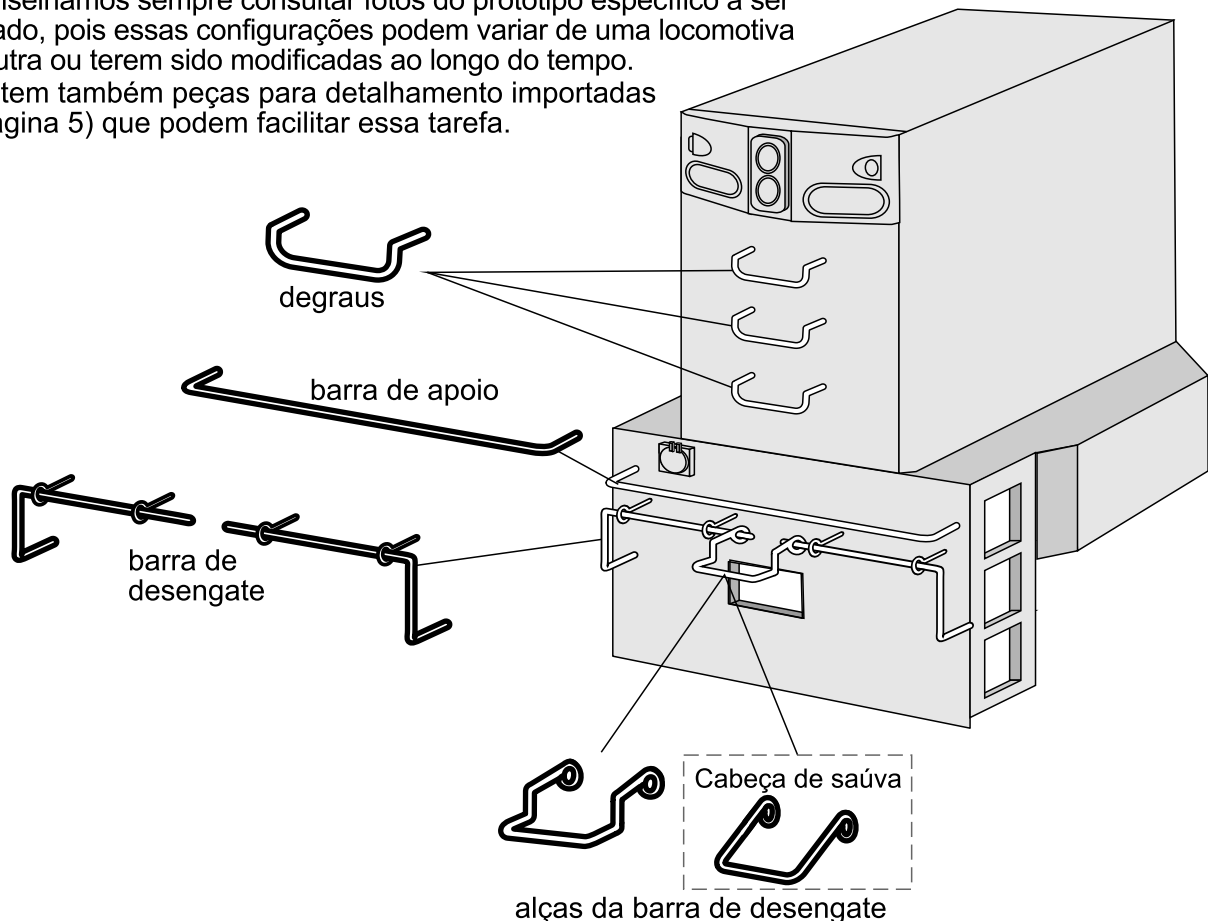
DETALHANDO A FRENTE E A TRASEIRA

Os detalhes a serem confeccionados em metal para a frente e traseira da G12 são as alavancas de desengate, handrais e degraus das testeiras.

As ilustrações a seguir visam apenas servir como auxílio à confecção desses detalhes.

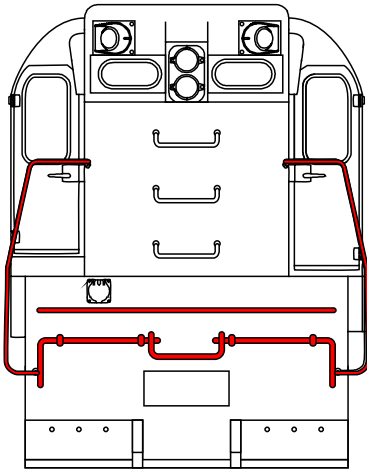
Aconselhamos sempre consultar fotos do protótipo específico a ser modelado, pois essas configurações podem variar de uma locomotiva para outra ou terem sido modificadas ao longo do tempo.

Existem também peças para detalhamento importadas (ver página 5) que podem facilitar essa tarefa.



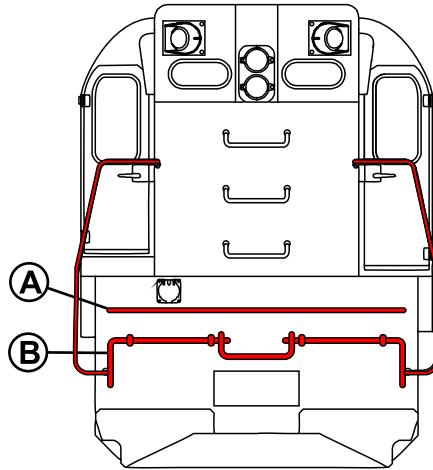
DETALHANDO A FRENTE E A TRASEIRA

↘ G12 BITOLA MÉTRICA - RFFSA, FEPASA, MOGIANA, CVRD NO PADRÃO ORIGINAL e FCA*



ref. 4000

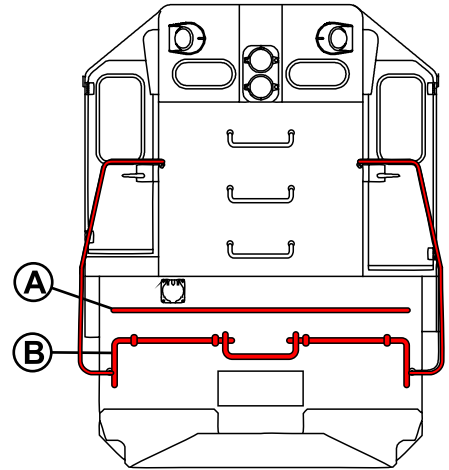
G12 Mogiana e Fepasa



refs. 4000 e 4001

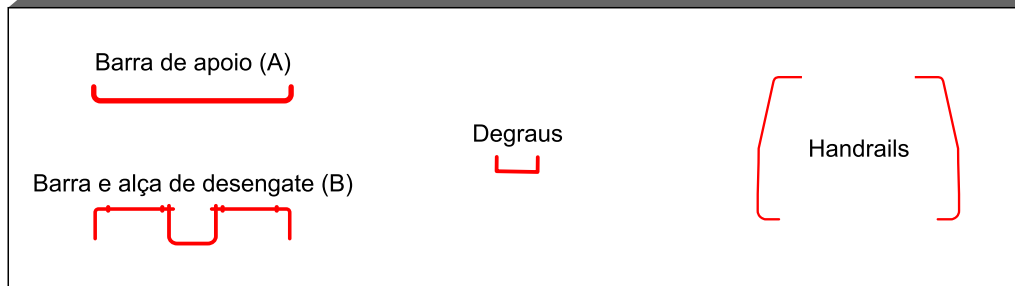
G12 RFFSA e CVRD no padrão original

Observar que em muitas G12 da RFFSA a barra A foi removida, permanecendo apenas a barra B.



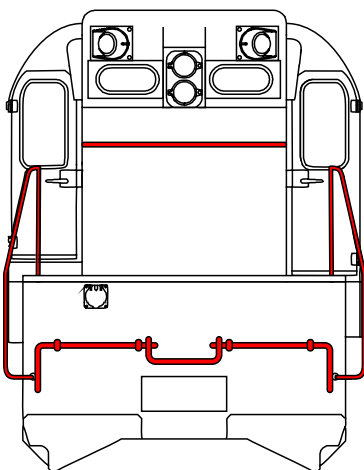
ref. 4003

GABARITO

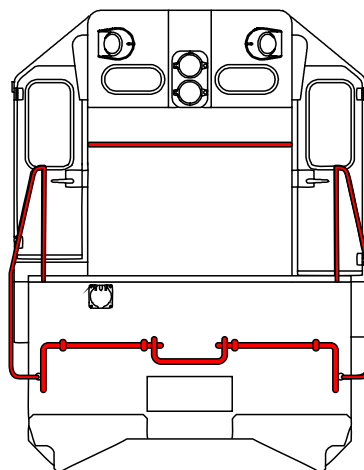


*No caso da FCA deve-se consultar fotos do modelo a ser retratado, visto que há grande variação na configuração das locomotivas.

↘ G12 BITOLA MÉTRICA - CVRD (VALE) PÓS-MODIFICAÇÕES



refs. 4000 e 4001

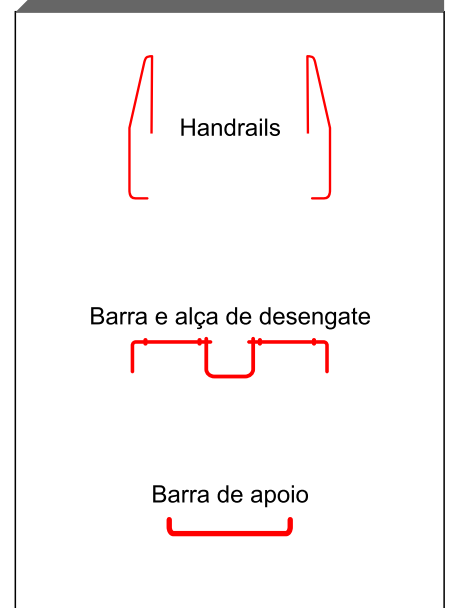


ref. 4003

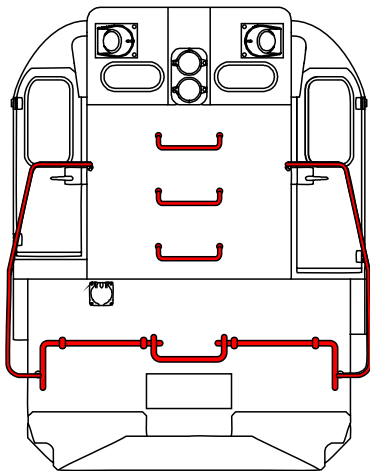
G12 CVRD no padrão atual

As G12 da Cia. Vale do Rio Doce começaram a sofrer modificações em torno do ano de 1964, se tornando diferentes das em uso nas demais ferrovias brasileiras. Para um correto detalhamento aconselhamos consultar fotos dos protótipos.

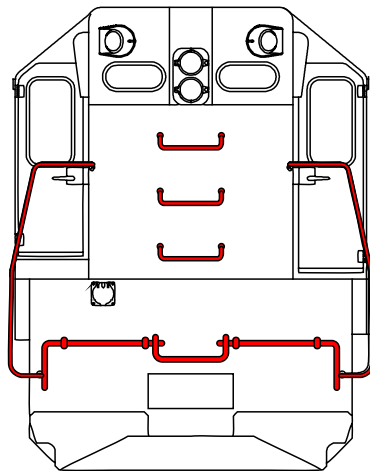
GABARITO



↘ G12 BITOLA MÉTRICA - ALL



refs. 4000 e 4001

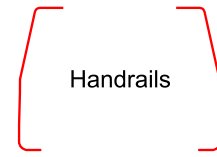


ref. 4003

G12 de bitola métrica ALL

Observar que em muitas unidades os numberboards e luzes de classificação foram removidos.

GABARITO



Handrails

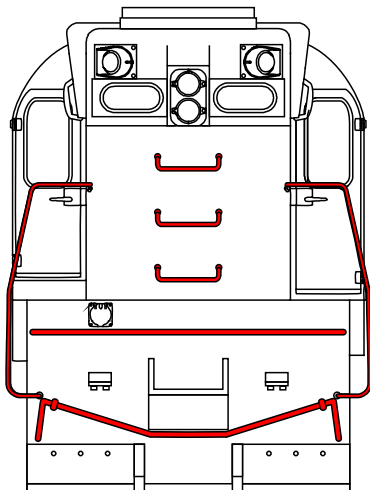
Degraus



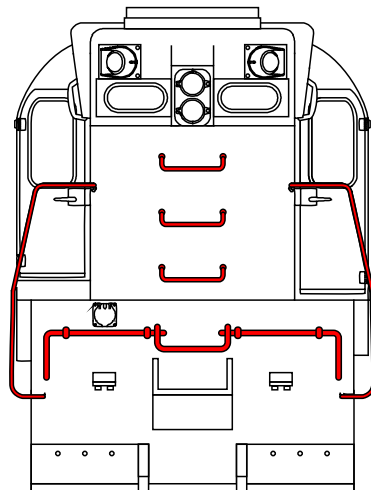
Barra e alça de desengate



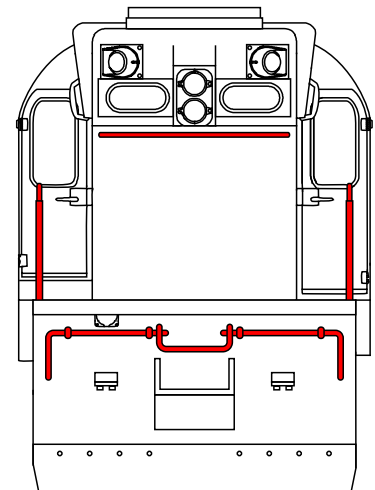
↘ G12 BITOLA LARGA (CABEÇA DE SAÚVA) - CIA. PAULISTA, FEPASA, BRASIL FERROVIAS E ALL



ref. 4002



ref. 4002



ref. 4002

G12 cabeça de saúva Cia. Paulista

Esta configuração também permaneceu em algumas G12 na primeira fase da Fepasa (pintura azul e branca).

G12 cabeça de saúva Fepasa a partir da segunda fase (pintura vermelha e branca) e ALL

G12 cabeça de saúva Brasil Ferrovias

A G12 7054 foi a única unidade a receber a pintura no padrão da BF e sofreu algumas alterações, como a retirada dos degraus nas testeiras (substituídos por uma barra de apoio), a colocação de passadiços e mudanças nos limpa-trilhos. Antes de modelar consulte fotos do protótipo.

GABARITO

Barra de apoio
Cia. Paulista



Barra de desengate
Cia. Paulista



Degraus



Handrails
(exceto BF)



Barra e alça de desengate
Fepasa - BF - ALL

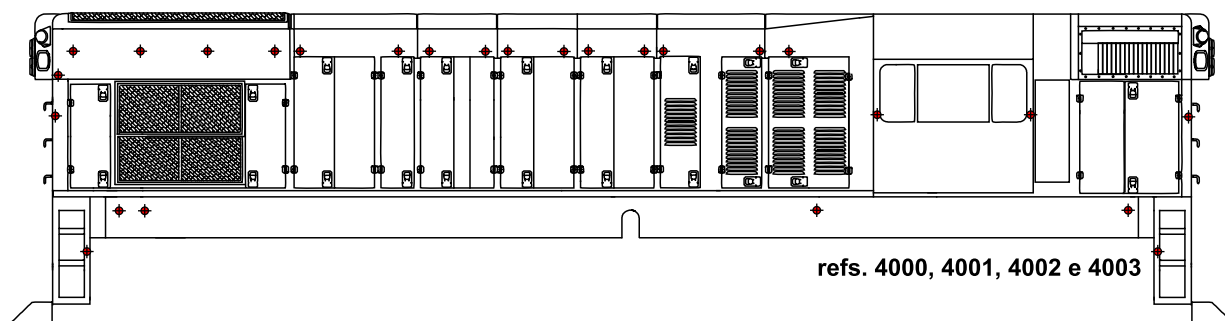
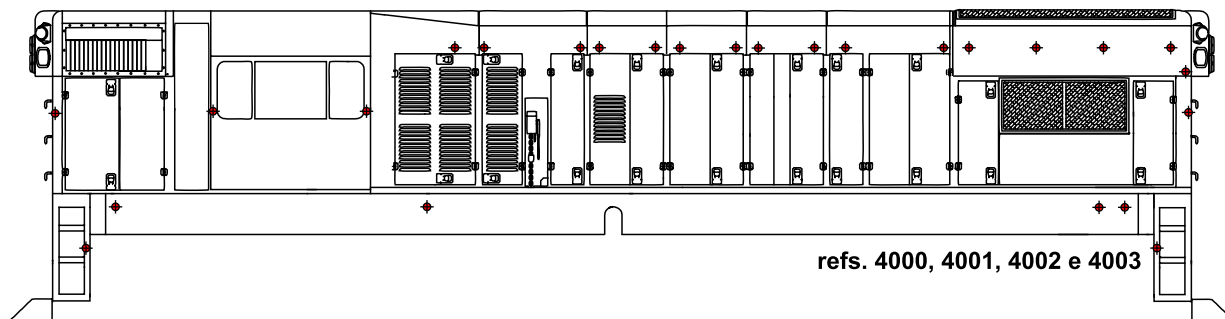


DETALHANDO AS LATERAIS

Comece fazendo as furações para a colocação dos *handrails*. Observe que são dois conjuntos de *handrails*: um no alto do corpo da locomotiva e outro fixado nos passadiços. Deve-se utilizar arame mais fino nos *handrails* do corpo da locomotiva, por isso faça furos de menor diâmetro do que os dos passadiços.

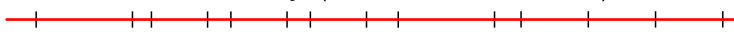
As figuras abaixo estão em escala 1:87 e indicam as posições dos furos (assinalados com ♦) nas duas laterais da carcaça.

Os *handrails* laterais seguem o mesmo padrão de fábrica para todos os modelos de G12. Em algumas locomotivas, porém, os *handrails* dos passadiços foram modificados, como é o caso da CVRD (Vale) e algumas unidades da FCA.

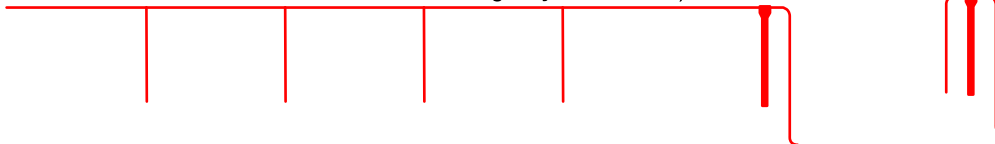


GABARITO PARA CONFEÇÃO DOS HANDRAILS LATERAIS*

Handrails do alto da carcaça (todos os modelos de G12)



Locomotivas da Vale (observar que em algumas locomotivas esses handrails são mais baixos ou tem configuração diferente)



*algumas partes não se aplicam aos modelos da Vale do Rio Doce e FCA modificados.

PINTANDO

Como as carcaças são produzidas em resina é importante observar alguns pontos antes e durante a pintura para não danificá-las, visto que o material, embora tenha aspecto semelhante ao plástico, possui algumas particularidades.

- antes de pintar lave bem as peças com detergente, assim como as mãos, para remover qualquer oleosidade que possa prejudicar a aderência da tinta. A resina tende a liberar uma pequena oleosidade natural alguns dias após a produção das peças.
- as tintas usadas são as mesmas usadas para pintura em plástico. Não há necessidade de aplicar fundo, salvo se achar que a cor da carcaça pode influenciar no resultado final da pintura.
- não use solventes fortes como Thinner nas carcaças! Se necessário utilize Aguarraz. Fluido de freios pode reagir com a resina, evite usá-lo ou faça-o com extremo cuidado.
- a resina costuma ser mais sensível ao calor que o plástico, por isso **jamais** coloque para secar em estufa ou sob o sol, pois isso poderá empenar a carcaça.

FINALIZANDO...

Após a pintura, aconselhamos aplicar com bastante cuidado os detalhes fornecidos com a carcaça.

Os **vidros das janelas, lentes dos faróis e numberboards** são peças extremamente pequenas e por isso fáceis de serem perdidas. Por isso aconselhamos fazer sua colocação sobre uma mesa espaçosa e num local onde se possa encontrá-los com facilidade caso venham a cair durante a colocação. Essa peças se encaixam sob pressão, que deve ser forte apenas o suficiente para encaixá-las sem quebrar.

Não há necessidade de usar cola, mas se precisar usar evite colas de cianocrilato, como *SuperBonder* e semelhantes, pois elas liberam vapores que marcam as peças.

A fixação da **cobertura do tanque de combustível e caixas de baterias** dependerá da configuração da mecânica e chassis que foi adotada, bem como os **acabamentos dos truques**, para os quais poderá ser necessário confeccionar pinos ou encaixes para colocação nos truques utilizados.

↘ DETALHES NÃO INCLUSOS

Quanto aos detalhes finais não fornecidos com as carcaças (como mangueiras de ar, buzinas, etc), se o modelista optar por utilizar peças de detalhamento prontas, damos algumas sugestões de materiais que podem ser uteis. São apenas sugestões, pois há diversos fabricantes que fornecem essas peças, variando em características e preços. É necessário também conferir se a peça em questão corresponde ao modelo específico que se está fazendo.

- ↘ **Alças de içamento do teto (exceto G12 bitola larga)** - Lift Rings, Detail Associates ref. 1101 (plástico)
- Eye Bolts, Detail Associates ref. 2206 (metal)
- ↘ **Buzinas** - Air Horn Flat Type, Singer Chime, Details West, ref. AH-173 (metal)
- Air Horn Flat Type, Wabco Type, Details West, ref. AH-174 (metal)
- Sm Air Horn Diesel, Precision Scale Co., ref. 39015
- Leslie/EMD Single Chime Airhorn, Custom Finishing ref. 215
- ↘ **Degraus das testeiras** - Drop Type Grab Irons, Detail Associates ref. 2201 ou ref. 2202
- ↘ **Limpadores de pára-brisa** - Windshield Wipers, Detail Associates ref. 2316 (plástico)
- Windshield Wipers Long & Short, A Line ref. 29200 (plástico)
- Windshield Wipers, Utah Pacific Models RR ref. 755-97 (plástico)
- Windshield Wipers Genery Style for Diesels, Keystone Locomotive Works ref. 395-3401 (plástico)
- Windshield Wipers Dual Arm Articulated Type, Custom Finishing ref. 314 (photo-etched em latão)
- ↘ **Mangueiras de ar** - Air Hose w/ bracket, Details West, ref. AH-267 (plástico)
- Air Hose w/ extension & angle cock, Details West, ref. AH-268 (plástico)
- MU Cables 3 Cluster, All Roads, Details West, ref. MU-266 (plástico)
- MU Cables Cluster 36", pre-1980 locos, Details West, ref. 294 (plástico)
- ↘ **Suportes para barra de desengate** - Couple lift bar brkts, Details Associates, ref. 2213 (plástico)

MECÂNICA

Para colocação de mecânica nas carcaças sugerimos consultar o artigo "Motorizando a G12 Hobbytec", de Nilson Rodrigues, publicado na revista Trens & Modelismo, edição 73. Informações podem ser encontradas no site da revista:

<http://www.trensmodelismo.com.br>

Agradecemos de antemão aos modelistas que quiserem nos enviar descrições de outras soluções para motorização, para que possamos divulgá-las futuramente.

Agradecemos pela aquisição de nosso produto e nos colocamos à disposição para sugestões, críticas ou elogios através do contato existente em nosso site.