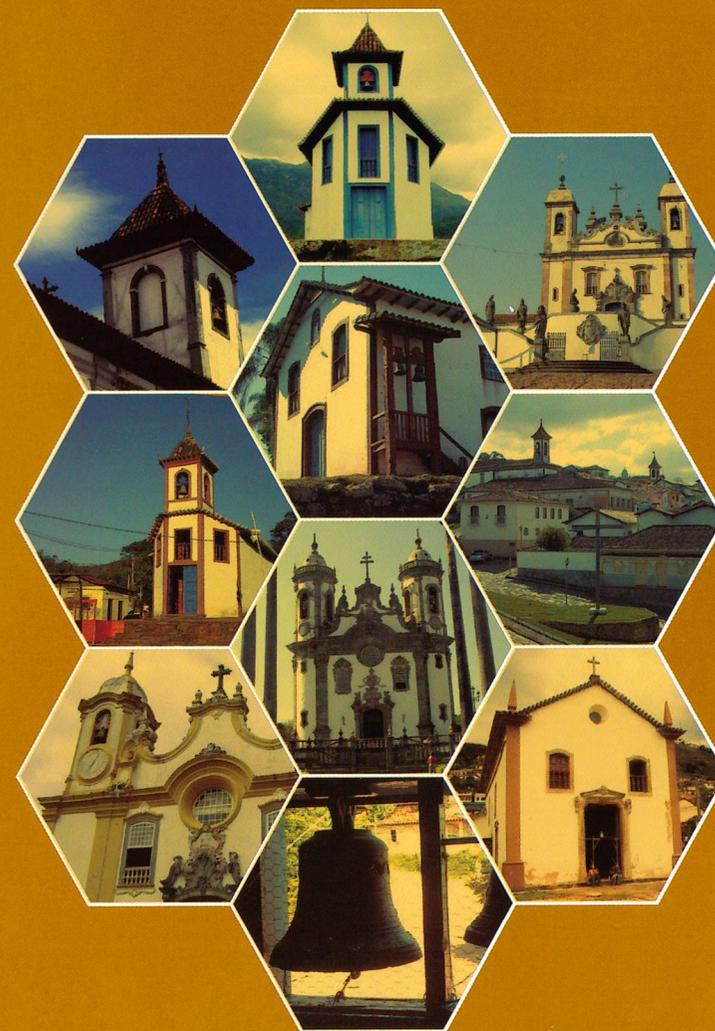


# ENTENDENDO OS SINOS

UM BREVE MANUAL



Superintendência do IPHAN - Minas Gerais  
Rua Januária, nº 130 - Bairro Centro  
CEP 30110-055 - Belo Horizonte - MG  
Telefone: (31) 3222-2440  
Email: iphan-mg@iphan.gov.br

[www.iphan.gov.br](http://www.iphan.gov.br)

## PREFÁCIO

Em 03 de dezembro de 2009, o *Toque dos Sinos em Minas Gerais* e o *Ofício de Sineiros* foram registrados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional/IPHAN como Patrimônio Cultural do Brasil, no Livro de Registro das Formas de Expressão e no Livro dos Saberes, respectivamente. Forma de expressão produzida e reproduzida na vivência coletiva de inúmeras cidades mineiras, o toque dos sinos compõe o ambiente sonoro das Minas Gerais, configurando-se como elemento que congrega os seus habitantes em torno de acontecimentos cotidianos e como referência identitária dessa população e da história dessas cidades. Para a manutenção desta tradição é essencial, por outro lado, a presença do sineiro, o grande responsável pela execução dos toques e pela sua transmissão às novas gerações – ofício que não se aprende na escola.

De acordo com a Política Nacional de Patrimônio Imaterial, todo bem registrado como Patrimônio Cultural do Brasil terá um Plano de Salvaguarda com vistas a apoiar a continuidade do bem de modo sustentável e promover a melhoria das condições sociais e materiais de transmissão e reprodução que possibilitam sua existência. Nesse sentido, a Superintendência do IPHAN em Minas Gerais deu início, em 2010, ao processo de elaboração do Plano de Salvaguarda do *Toque dos Sinos e do Ofício de Sineiros em Minas Gerais*, através da realização de reuniões com os sineiros nos municípios contemplados pelo inventário que instruiu o processo de Registro – São João Del Rei, Ouro Preto, Diamantina, Mariana, Tiradentes, Sabará, Serro, Catas Altas e Congonhas – com vistas a levantar suas demandas e necessidades em relação à continuidade deste ofício e desta forma de expressão tradicional no Estado. Em 2010 foram realizadas as reuniões com sineiros das cidades de Ouro Preto, Mariana, Catas Altas,

Igreja de São Francisco de Assis,  
Ouro Preto / MG

Sabará, Diamantina, Serro e São João Del Rei. Estas reuniões ocorreram entre os anos de 2010 e 2013, quando foi elaborado o *Quadro Demandas para a Salvaguarda* e definida a realização de um encontro dos sineiros de todos os municípios envolvidos, para que eles pudessem se conhecer, trocar experiências e, sobretudo, objetivando a sistematização do referido Plano de Salvaguarda e o estabelecimento das prioridades para sua execução.

Nesse contexto foram realizados o I e II Encontro de Sineiros de Minas Gerais, em 2014 (São João del Rei) e em 2015 (Ouro Preto), quando foi sistematizado o documento final do Plano de Salvaguarda do Toque dos Sinos e do Ofício de Sineiro em Minas Gerais e foram definidas as prioridades de ação para o biênio 2015-2016. No último encontro, em 2015, os sineiros deliberaram pela elaboração de uma publicação que servisse de apoio a eles, em seu cotidiano, com dicas de conservação e de pequenos reparos que contribuísse para a preservação dos sinos e para a consolidação e transmissão dos conhecimentos práticos que vêm adquirindo nos anos de exercício de seu ofício. E é esta publicação que agora apresentamos para vocês: elaborada pelos próprios sineiros, de forma colaborativa, consideramos que ela poderá ser uma ferramenta de grande utilidade para a conservação dos sinos e, conseqüentemente, para a salvaguarda desta forma de expressão e deste ofício reconhecidos como Patrimônio Cultural do Brasil.



I Encontro de Sineiros de Minas Gerais,  
em 2014 - São João del Rei

## ENTENDENDO OS SINOS

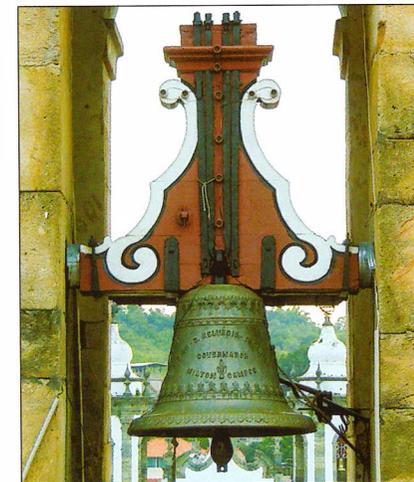
### UM BREVE MANUAL

O sino (do Latim *signum* - sinal) é um dispositivo de produção de som, tendo como função básica a percussão, além da função religiosa e a sinalização. Basicamente, seu formato é o de um cone oco que ressoa ao ser golpeado por um badalo, ou martelo, incluído dentro do sino, ou em malho separado.

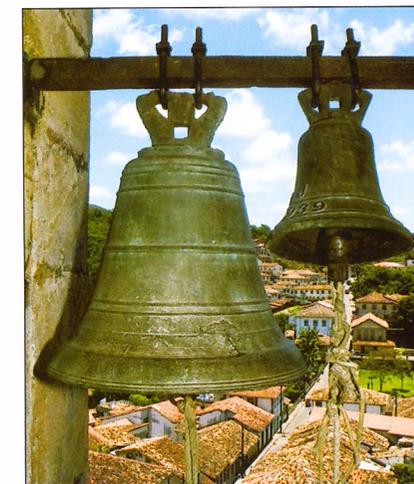
Além da estrutura sonora, o sino também é composto por uma estrutura de madeira que serve como contrapeso (além de proporcionar uma beleza artística), caracterizando o conjunto como uma estrutura complexa e composta por diversas partes, móveis e fixas, que, com uma manutenção adequada, permitem o bom funcionamento do instrumento e a manutenção de maior tempo de vida útil.

Com o passar dos anos e com o uso, ou desuso, o sino pode sofrer desgaste e requerer manutenção e cuidados, o que pode ser evitado caso tais medidas sejam usadas na forma preventiva, e não para reparo.

Desta maneira, o presente manual tem como finalidade informar aos sineiros e ao público em geral a respeito da estrutura do sino e funcionalidade da mesma, podendo ser utilizado como método de aquisição de conhecimento e como meio de instrução no cuidado e manutenção de tais instrumentos.

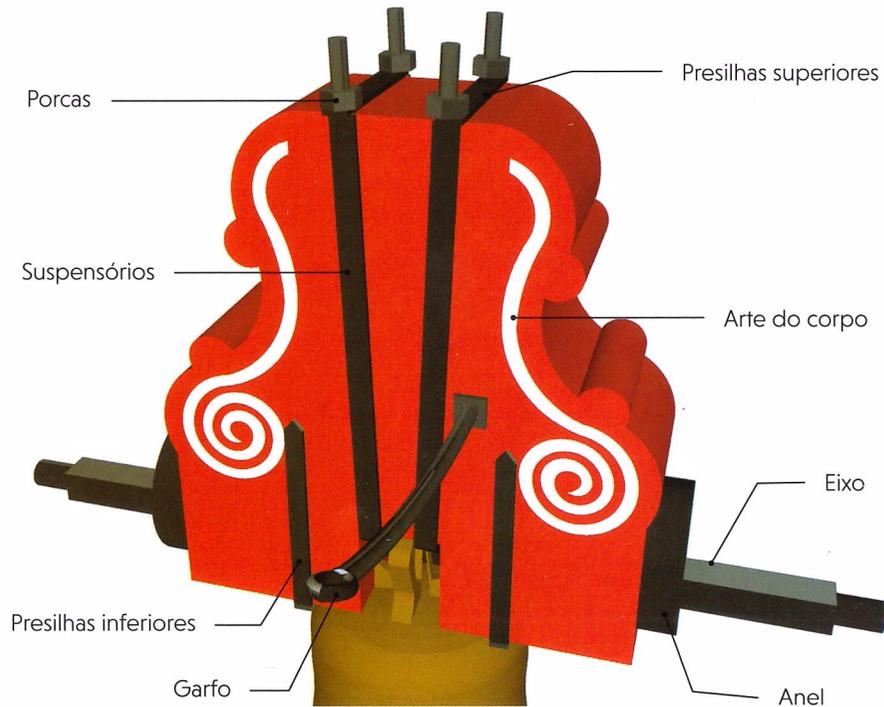


Almas - Matriz N. Sra. do Pilar  
São João del Rei / MG



Sinos 1 e 2 - Igreja do Rosário  
Ouro Preto / MG

## ESTRUTURA DO CORPO



**CORPO OU CABEÇOTE:** Peça feita de madeira, geralmente de alta resistência, serve para compor e equilibrar o sino. Nesta peça também são feitas algumas molduras e artes. Normalmente a madeira é tratada, pintada ou envernizada. Com passar do tempo, a peça pode deteriorar, sendo necessária a sua substituição. Na parte superior, faz-se preenchimento com chumbo na quantidade exata para cada sino, o que serve como contra peso para facilitar manobras em 180° e 360°. Em algumas cidades também se utilizam blocos de concreto como contra peso.

**EIXO:** Normalmente feito de aço, o eixo é a peça que suporta todo o peso do sino, servindo para dar rotação. Este, por sua vez, fica apoiado no mancal. É importante que esta peça seja lubrificada nas extremidades, na parte cilíndrica

principalmente, com graxa, grafite, óleo ou, até mesmo, azeite, pois isto diminui o atrito evitando desgaste precoce.

**SUSPENSÓRIO, CINTA OU TIRANTE:** Peça que se prende à coroa do sino e ao corpo, servindo para unir e prender estas partes. A extremidade superior é rosqueada, para prender as travas com porcas ou cunhas. A parte superior pode também receber alguns elementos artísticos, sem interferência na função principal.

**GARFO OU BRAÇO:** Normalmente feito de ferro ou aço, com uma argola ou furo na ponta, preso na parte de madeira (Corpo ou Cabeçote) do sino, o garfo serve para o sineiro prender uma corda e, com isso, realizar manobras com o sino, como os dobres e, como ocorre em algumas cidades, auxiliar nos repiques.

**ANEL OU ARGOLA:** Peça utilizada para dar sustentação à extremidade inferior do corpo do sino. Em algumas cidades, servem também para passagem de fiação para lâmpadas que venham a enfeitar o sino.

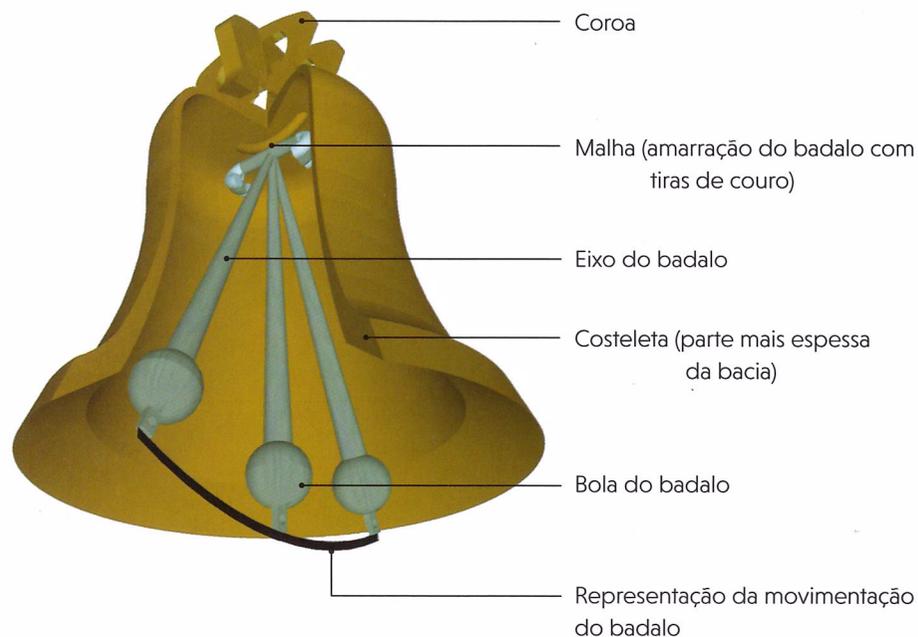
**PRESILHAS:** Peças utilizadas para dar sustentação ao corpo.

**GRAMPOS:** Peças metálicas que servem para prender e fixar o suspensório (cinta ou tirante) ao corpo do sino.

**MANCAL:** Peça normalmente feita de bronze ou aço, cuja finalidade é receber o eixo do sino. Este componente é fixo nas extremidades da janela (ou sineira) da torre.

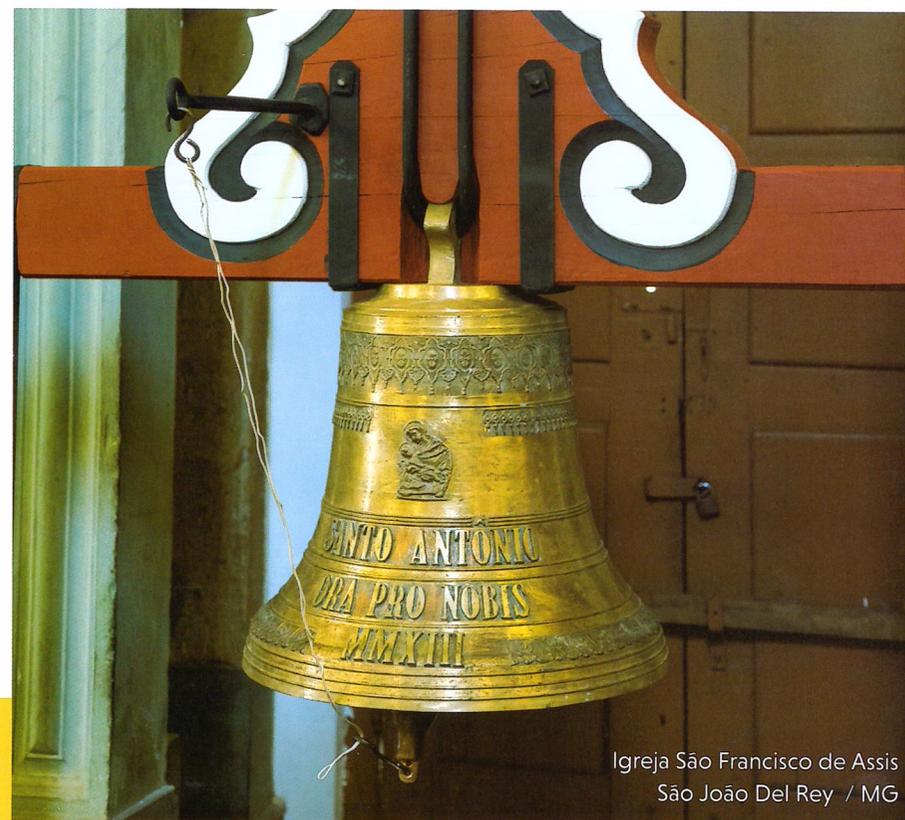


## ESTRUTURA SONORA



**BACIA:** Considerada a parte mais importante do sino, pois é onde se produz o som. Feita de bronze (liga metálica variando entre 80% de cobre 20% de estanho, dependendo de cada fundidor, técnica e tradição), nela são colocadas as artes que identificam o sino, como nome de batismo, data de fundição (e refundição), fundidor, igreja onde o sino vai ser colocado, imagens dos santos patronos, molduras e artes, além de outros elementos artísticos. O que determina a nota musical do sino é o diâmetro da bacia, altura, peso e espessura. Vale ressaltar que a peça possui uma parte conhecida como “Costeleta ou Costela”, cuja finalidade é o contato com o badalo e geração do som. Esta é a parte mais grossa do sino, situando-se próxima à extremidade inferior. Importante: Se o badalo não bater nesta parte, maior o risco do sino rachar.

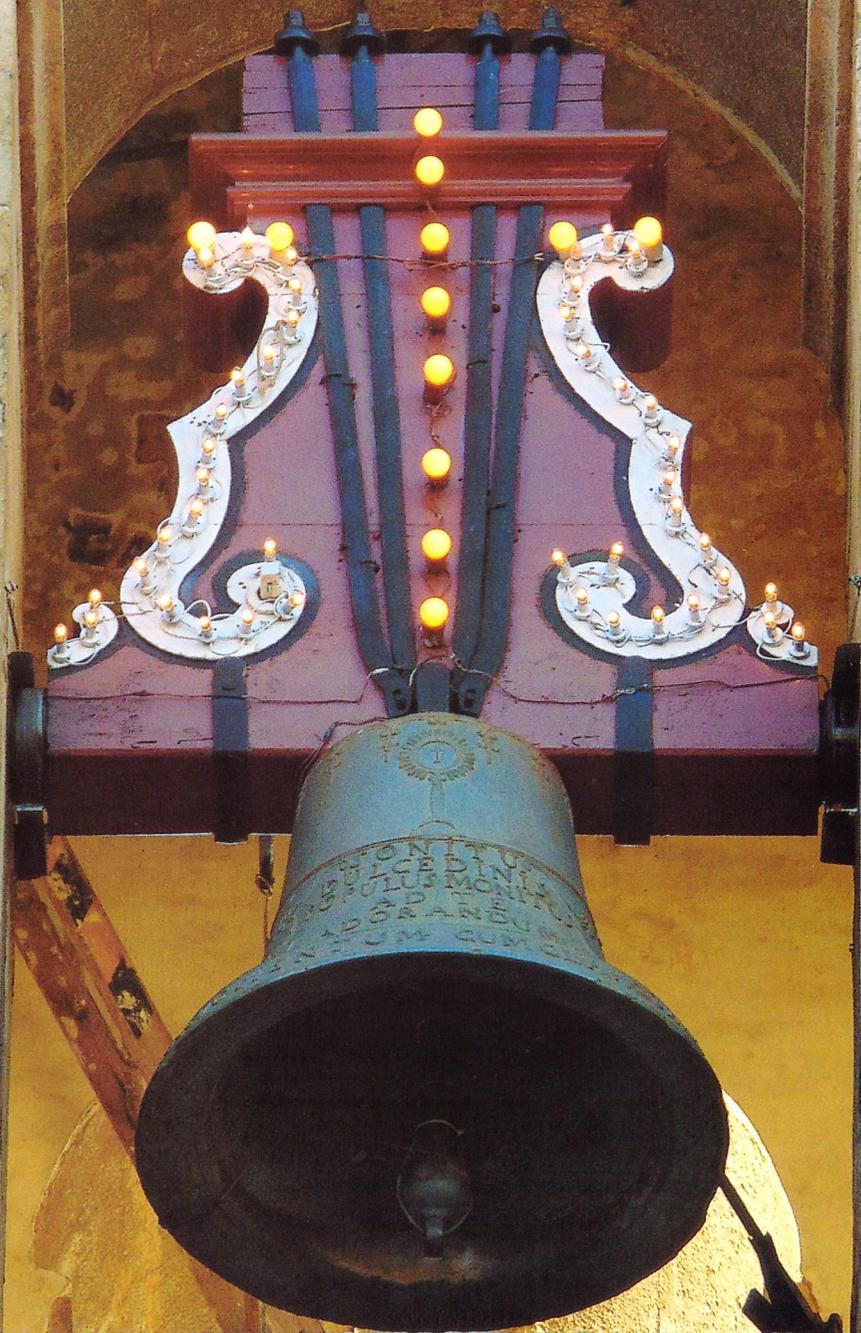
**BADALO:** Peça que golpeia a parte interna da bacia e gera o som. Normalmente feito de bronze ou aço (neste caso, aço “Macio”, também conhecido como Aço Doce, de liga 10-20). O peso do badalo tem que ser aproximadamente 2,5% do peso da bacia do sino, pois sendo muito pesado pode rachar o sino e muito leve não produz som correto e de qualidade. O badalo deve ter liga mais macia que a do sino, para que ocorra desgaste do mesmo, não da bacia. O badalo pode ser amarrado à bacia com tiras de couro bovino “cru”, correntes, cordas ou com a associação de mais de um destes materiais. Em certos locais, cabos de aço também são presos às laterais do badalo e inseridos no ponto de amarração superior, conferindo maior sustentação e segurança.



Igreja São Francisco de Assis  
São João Del Rey / MG

O sino é igual a qualquer objeto mecânico. Sendo assim, o que vai determinar sua vida útil é a frequência de uso, zelo, manejo responsável e, principalmente, a manutenção preventiva. Vale ressaltar que, também com o sino, tais medidas, aliadas à correta manutenção, garantem maior durabilidade, economia de recursos e segurança, tanto para os sineiros, como para os fiéis espectadores e transeuntes.

Santíssimo - Matriz do Pilar  
São João del Rei / MG



## FICHA TÉCNICA

Presidente da República  
**Michel Temer**

Ministério da Cultura  
**Sérgio Sá Leitão**

Presidenta do IPHAN  
**Kátia Bogéa**

Diretor do Departamento de  
Patrimônio Imaterial  
**Hermano Fabrício Oliveira  
Guanais e Queiroz**

Diretor do Departamento de  
Articulação e Fomento  
**Marcelo Brito**

Diretor do Departamento de  
Patrimônio Material  
**Andrey Rosenthal Schlee**

Diretor do Departamento de  
Planejamento e Administração  
**Marcos José Silva Rêgo**

Diretor do PAC das Cidades Históricas  
**Robson Antônio de Almeida**

Superintendência do IPHAN  
em Minas Gerais

**Célia Maria Corsino**  
*Superintendente*

**Daniela Lorena Fagundes de Castro**  
*Coordenadora Técnica*

**Fernando César de Vasconcellos Azeredo**  
*Coordenador Administrativo*

Equipe do Setor de Patrimônio  
Imaterial do Iphan MG  
**Corina Maria Rodrigues Moreira**  
*Cientista Social/Iphan MG*

**Vanilza Jacundino Rodrigues**  
*Antropóloga/Iphan MG*

**Cláudia Regina Rossi Fantini**  
*Bolsista do Mestrado Profissional em  
Preservação do Patrimônio Cultural*

**Cristina Bravo Manjate**  
*Bolsista do Mestrado Profissional em  
Preservação do Patrimônio Cultural*

**Giulia Volpini Soares de Gouvêa**  
*Estagiária*

Texto  
**Corina Maria Rodrigues Moreira**  
*Cientista Social/Iphan MG*

**João Guilherme Lino da Silva**  
**Rafael Elizeu Beltrão de Azevedo**  
**Richardson Silva**  
**Thiago Cancio**  
*Sineiros*

Coordenação do Projeto e Supervisão de texto  
**Corina Maria Rodrigues Moreira**  
**Vanilza Jacundino Rodrigues**

Projeto gráfico e diagramação  
**Tradição Planalto Produções**  
**Visuais e Editoriais**

Atendimento  
**Ricardo dos Santos Gonçalves**