

# AVANT GRAND

## N3/N2

Manual do Proprietário  
Manuale di istruzioni  
Gebruikershandleiding  
Podręcznik użytkownika

Antes de usar o instrumento, não se esqueça de ler "PRECAUÇÕES" nas páginas 6 – 7.

**N3:** para obter informações sobre como montar a unidade, consulte as instruções ao final deste manual.

Prima di utilizzare lo strumento, accertarsi di aver letto la sezione "PRECAUZIONI", alle pagine 6 - 7.

**N3:** Per informazioni sull'assemblaggio dell'unità, fare riferimento alle istruzioni alla fine del presente manuale.

Lees 'VOORZICHTIG' op pagina 6-7 voordat u dit instrument gebruikt.

**N3:** raadpleeg de instructies achter in deze handleiding voor informatie over de montage van het apparaat.

Przed rozpoczęciem korzystania z instrumentu należy dokładnie przeczytać rozdział „ZALECENIA” na stronach 6–7.

**N3:** Informacje dotyczące montażu instrumentu znajdują się w instrukcjach na końcu niniejszego podręcznika.

PORTUGUÊS

ITALIANO

NEDERLANDS

POLSKI

PT  
IT  
NL  
PL







Piano híbrido

# AVANT GRAND

**Combinando mais de cem anos de excelente habilidade artesanal na fabricação de pianos com o que há de mais novo em termos de tecnologias avançadas, a Yamaha tem o orgulho de apresentar um verdadeiro piano acústico/digital híbrido que atende às exigências dos músicos contemporâneos.**

## **Toque autêntico de piano acústico com efeito especial de piano de cauda e teclado de piano**

Esse teclado inédito e inovador proporciona a rica qualidade expressiva de um piano de cauda real, graças ao seu toque elegantemente variado e à sua excepcional resposta. Valendo-se das suas várias décadas de experiência na fabricação de pianos de cauda, a Yamaha criou um mecanismo de acionamento de piano exclusivo e ao mesmo tempo totalmente tradicional para o Avant Grand, empregando um efeito no qual os martelos golpeiam as cordas por baixo, exatamente como em um piano de cauda real. A ação dos martelos e a equilíbrio do peso de cada martelo foram meticulosamente ajustados para proporcionar a esse teclado revolucionário um aspecto excepcionalmente natural e consistente. O teclado também utiliza teclas em madeira verdadeira, como em um piano de cauda real, e as teclas brancas são feitas de um material especial chamado de "Ivorite", desenvolvido especificamente pela Yamaha para recriar o aspecto natural do marfim.

O resultado é um teclado incrivelmente expressivo que permite aos seus dedos dançar levemente pelas teclas enquanto você toca passagens rápidas e que oferece resposta estável em passagens lentas, proporcionando assim um toque e um aspecto autênticos que superam os de qualquer outro piano digital existente.

## **A atmosfera realística da voz de piano de cauda**

O N3/N2 apresenta a mais nova e original tecnologia Multi Sampling de amostragem de geração de tons com quatro canais da Yamaha para vozes de piano de cauda. As vozes são gravadas nas posições esquerda, direita, central e traseira de um piano de cauda, proporcionando aos músicos a rica ressonância e a potência sônica outrora somente disponíveis em um piano de cauda real.

O instrumento também utiliza um novo sistema de vários alto-falantes com quatro canais, no qual cada alto-falante está equipado com o seu próprio amplificador dedicado. Isso é essencial para preservar a integridade sônica de cada faixa de frequência e para garantir que cada parte musical e todos os seus nuances sejam reproduzidos naturalmente com pureza absoluta. Além disso, o N3 está equipado com um ressonador especial de tons bemóis dentro do instrumento para melhorar a resposta expressiva do som, proporcionando assim uma resposta realística especialmente para as notas altas.

## **Verdadeira ressonância de piano de cauda**

O Avant Grand apresenta um sistema TRS (Sistema de resposta tátil) especial, que reproduz realisticamente a ressonância do instrumento, ou a vibração que você sente nas teclas ou nos pedais quando toca um piano de cauda real. É possível ativar/desativar essa função, e a intensidade da vibração pode ser ajustada em três níveis.

## **Controle de volume flexível**

Ao contrário dos pianos acústicos, o Avant Grand proporciona controle total sobre o volume do instrumento, permitindo que você ajuste o nível como desejar. Além disso, você pode tocar ou ouvir música com privacidade total com o uso de um ou dois pares de fones de ouvido. O inovador sistema TRS permite sentir a vibração natural de um verdadeiro piano de cauda acústica, mesmo usando fones de ouvido.

# Conteúdo

**PRECAUÇÕES** .....6

## Introdução

Introdução – Tocando o seu novo Avant Grand!

**Controles e terminais do painel** .....8

**Tocando o teclado** ..... 10

Usando os pedais ..... 14

Usando fones de ouvido (opcional)..... 14

Estante para partitura ..... 15

## Referência

Esta seção explica como criar configurações detalhadas para as várias funções do instrumento.

**Ouvindo músicas predefinidas** .....16

**Operações básicas e outras informações**.....18

Selecionando vozes ..... 18

Ouvindo as músicas demo de voz ..... 19

Usando o metrônomo ..... 20

Ajustando o toque do teclado  
(sensibilidade ao toque) ..... 22

Ajustando a intensidade da vibração (TRS)..... 23

Adicionando variações ao som — reverberação ..... 23

Transposição ..... 24

Ajustando a afinação..... 25

Afinação de escala..... 26

**Gravando sua apresentação** .....27

Reproduzindo a música gravada no  
instrumento..... 28

Salvando sua apresentação gravada em  
uma memória flash USB..... 29

**Ouvindo músicas da memória flash USB**.....31

**Formatando a memória flash USB** .....33

**Fazendo backup de dados e  
Inicializando as configurações** .....34

Backup dos dados na memória interna..... 34

Inicializando os dados..... 34

**Conexões** .....35

Conectores ..... 35

**Sobre o MIDI** .....37

Conectando a um computador ..... 37

Local Control ON/OFF  
(Controle local ativo/inativo)..... 38

## Apêndice

Esta seção inclui uma lista de mensagens do visor, o Guia Rápido de Operação e outras informações.

**Lista de mensagens** .....39

**Solução de problemas** .....40

**N3: montando a unidade**.....41

**Especificações** .....43

**Índice**.....44

**Guia rápido de operação**.....47

### Acessórios

- Manual do Proprietário
- Cabo de alimentação CA
- Prendedores de cabo (3 peças)
- Cobertura das teclas em feltro
- Banco\*

\* Incluso ou opcional, dependendo da localidade.

- Registro do usuário de produtos Yamaha\*

\* O ID DO PRODUTO na folha será necessário no momento de preencher o formulário de registro do usuário.

### Lista de dados

Você pode baixar vários materiais de referência sobre MIDI, como o MIDI Data Format (Formato de dados MIDI) e o MIDI Implementation Chart (Tabela de execução de MIDI), na Biblioteca de manuais da Yamaha.

Conecte-se à Internet, visite o site a seguir, digite o nome de modelo do seu instrumento (como “N3”) na caixa de texto Model Name (Nome do modelo) e clique no botão Search (Pesquisar).

### Biblioteca de manuais da Yamaha

<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

\* As ilustrações e exibições mostradas nesse manual têm apenas fins informativos e podem apresentar diferenças em relação aos exibidos no seu instrumento.

\* As ilustrações de painéis apresentadas neste manual foram retiradas do N3.

# PRECAUÇÕES

## LEIA COM ATENÇÃO ANTES DE UTILIZAR O INSTRUMENTO

\* Mantenha este manual em lugar seguro para futuras referências.

### ADVERTÊNCIAS

Siga sempre as precauções básicas mencionadas abaixo para evitar ferimentos graves ou até mesmo morte por choque elétrico, curto-circuito, danos, incêndio ou outros acidentes. Essas precauções incluem, mas não estão limitadas a:

#### Fonte de alimentação/cabo de força

- Utilize apenas a tensão especificada como correta para o instrumento. A tensão correta está impressa na placa de identificação do instrumento.
- Verifique o plugue elétrico periodicamente e remova a sujeira e o pó acumulados.
- Utilize apenas o cabo de força/plugue fornecido.
- Não deixe o cabo de força perto de fontes de calor, como aquecedores ou radiadores, não dobre excessivamente nem danifique o cabo de outro modo, não coloque objetos pesados sobre ele nem posicione o cabo onde alguém possa pisar, tropeçar ou derrubar algo nele.

#### Não abra

- Não abra o instrumento nem tente desmontar ou modificar as peças internas. O instrumento não contém peças cuja manutenção possa ser feita pelo usuário. Caso o instrumento não esteja funcionando de forma correta, pare de utilizá-lo imediatamente e leve-o a uma assistência técnica autorizada Yamaha.

#### Advertência: água

- Não exponha o instrumento à chuva, não o utilize perto de água ou em locais úmidos e não coloque sobre o instrumento objetos contendo líquidos. Se algum líquido, como água, penetrar no instrumento, desligue imediatamente o aparelho e retire o cabo de força da tomada CA. Em seguida, leve o instrumento a uma assistência técnica autorizada Yamaha.
- Nunca coloque ou retire um plugue elétrico com as mãos molhadas.

#### Advertência: incêndio

- Não coloque objetos incandescentes, como velas, sobre a unidade. Um objeto incandescente pode cair e causar incêndio.

#### Se você observar qualquer anormalidade

- Se o plugue ou o cabo de força estiver avariado ou desgastado, se ocorrer uma perda de som repentina enquanto o instrumento estiver em uso ou se você perceber algum odor diferente ou fumaça proveniente do aparelho, desligue-o imediatamente, tire o plugue elétrico da tomada e leve o instrumento a uma assistência técnica autorizada Yamaha.

### AVISOS

Siga sempre as precauções básicas mencionadas abaixo para evitar que você ou outras pessoas se machuquem, bem como para evitar que ocorram avarias no instrumento ou em outros objetos. Essas precauções incluem, mas não estão limitadas a:

#### Fonte de alimentação/cabo de força

- Para tirar o plugue elétrico do instrumento ou da tomada, segure sempre o próprio plugue, nunca o cabo. Ao puxar o plugue pelo cabo, você poderá danificá-lo.
- Tire o plugue da tomada quando não for usar o instrumento por um longo período ou durante tempestades elétricas.
- Não conecte o instrumento a uma tomada utilizando um benjamim. Essa ação poderá prejudicar a qualidade do som ou causar o superaquecimento da tomada.

#### Montagem (N3)

- Leia com cuidado a documentação em anexo com explicações sobre o processo de montagem. A montagem do instrumento na sequência incorreta poderá ocasionar danos ao instrumento ou até mesmo ferimentos.

#### Localização

- Não exponha o instrumento a excesso de poeira ou vibrações nem a condições extremas de calor ou frio (como na luz solar direta, perto de aquecedores, dentro do carro durante o dia), para evitar a desfiguração do painel ou avarias nos componentes internos.
- Não utilize o instrumento próximo a aparelhos elétricos, como televisores, rádios, equipamento estéreo, telefones celulares ou outros. Caso contrário, o instrumento, o televisor ou o rádio poderá gerar interferência.
- Não deixe o instrumento em local instável para evitar quedas.
- Antes de mudar o instrumento de local, remova todos os cabos conectados.

- Ao ajustar o produto, verifique se a tomada de corrente alternada (CA) pode ser acessada com facilidade. Se houver algum problema ou defeito, desligue o aparelho imediatamente e tire o plugue da tomada. Mesmo quando a chave estiver desligada, um nível mínimo de eletricidade continuará a fluir para o produto. Se não for utilizar o produto por um longo período, certifique-se de retirar o cabo de alimentação da tomada de CA na parede.

#### Conexões

- Antes de conectar o instrumento a outros componentes eletrônicos, desligue todos os componentes. Antes de ligar ou desligar os componentes, defina o volume no nível mínimo. Além disso, certifique-se de definir os volumes de todos os componentes no nível mínimo e aumentar gradualmente os controles de volume ao tocar o instrumento, a fim de especificar o nível de audição desejado.

#### Manutenção

- Remova com cuidado o pó e a sujeira com um pano macio. Não limpe com muita força, pois partículas de sujeira podem arranhar o acabamento do instrumento.
- Ao limpar o instrumento, use um pano suave, seco ou levemente umedecido. Não utilize tiner, solventes, soluções de limpeza ou panos de limpeza com produtos químicos.
- Durante alterações extremas de temperatura ou umidade, poderá ocorrer condensação e acúmulo de água na superfície do instrumento. Se a água não for retirada, as partes de madeira poderão absorvê-la danificando o instrumento. Seque imediatamente o instrumento com um pano macio.

(1)B-13 1/2

**Aviso: manuseio**

- Tenha cuidado para não prender os seus dedos com a cobertura das teclas e não coloque o dedo ou a mão em nenhuma das aberturas na tampa de proteção ou no instrumento.
- Nunca insira nem deixe cair papel, objetos metálicos ou outros objetos nas aberturas da tampa de proteção, do painel ou do teclado. Caso isso aconteça, desligue o instrumento imediatamente e tire o cabo de força da tomada de corrente alternada (CA). Em seguida, leve o instrumento a uma assistência técnica autorizada Yamaha.
- Não coloque objetos de vinil, plástico ou borracha sobre o instrumento, pois isso poderá descolorir o painel ou o teclado.
- Se objetos rígidos, como os de metal, porcelana e outros, baterem na superfície do instrumento, o acabamento poderá rachar ou descascar. Tenha cuidado.
- Não apóie o corpo nem coloque objetos pesados sobre o instrumento. Além disso, não utilize botões, chaves e conectores com muita força.
- Não utilize o instrumento/dispositivo ou os fones de ouvido por um longo período em volume alto ou desconfortável, pois isso pode causar a perda da audição. Se tiver algum problema de áudio ou apresentar zumbido no ouvido, procure um médico.

**Usando o banco (caso esteja incluído)**

- Não deixe o banco em local instável para evitar quedas.
- Não utilize o banco displicentemente nem suba nele. A sua utilização como ferramenta ou escada de mão, ou para qualquer outra finalidade, pode resultar em acidentes ou ferimentos.
- Apenas uma pessoa deve se sentar no banco de cada vez para evitar acidentes ou ferimentos.
- Não tente regular a altura do banco enquanto estiver sentado nele. Essa ação poderá sobrecarregar o mecanismo de ajuste, causando danos ao mecanismo ou até mesmo ferimentos.
- Se os parafusos do banco ficarem frouxos devido ao uso prolongado, aperte-os periodicamente usando a ferramenta incluída.

**Salvando dados****Salvando dados e fazendo backup de dados**

- Os dados de músicas salvos na memória interna são preservados mesmo quando o instrumento é desligado. Porém, é possível ocorrer a perda de dados em decorrência de defeitos ou da operação incorreta. Salve dados importantes em um dispositivo de armazenamento USB (página 29).

**Fazendo backup do dispositivo de armazenamento USB**

- Para evitar a perda de dados devido a danos na mídia, convém salvar dados importantes em dois dispositivos de armazenamento USB.

A Yamaha não pode ser responsabilizada por danos causados pelo uso indevido do instrumento ou por modificações nele efetuadas, bem como pela perda ou destruição de dados.

Desligue sempre o instrumento quando ele não estiver sendo utilizado.

Este produto reúne e inclui programas de computador e conteúdos cujos direitos autorais são de propriedade da Yamaha ou cuja licença para uso de direitos autorais de terceiros foi concedida à Yamaha. Esses materiais protegidos por direitos autorais incluem, sem limitação, todos os softwares de computador, arquivos de estilo, arquivos MIDI, dados WAVE, partituras e gravações de som. O uso não autorizado desses programas e conteúdos além do âmbito pessoal não é permitido de acordo com a legislação aplicável. Qualquer violação aos direitos autorais apresenta consequências legais. NÃO CRIE, DISTRIBUA OU USE CÓPIAS ILEGAIS.

- A cópia dos dados musicais disponíveis comercialmente incluindo, sem limitação, dados MIDI e/ou dados de áudio é estritamente proibida, exceto para uso pessoal.

**IMPORTANTE – Verifique a fonte de alimentação –**

Verifique se a voltagem de CA local corresponde à voltagem especificada na placa de identificação no painel inferior. Em algumas áreas, poderá ser fornecido um seletor de voltagem na parte inferior da unidade de teclado principal, ao lado do cabo de alimentação. Verifique se o seletor de voltagem está configurado para a opção correta na sua área. A voltagem padrão de fábrica é 240V. Para alterar a configuração, use uma chave de fenda para girar o dial do seletor até que a voltagem correta apareça ao lado do ponteiro no painel.

**Transporte**

Se você mover o instrumento para outro local, transporte-o na posição horizontal. Não o coloque inclinado contra uma parede ou de pé de cabeça para baixo. Não submeta o instrumento a vibrações excessivas ou choques.

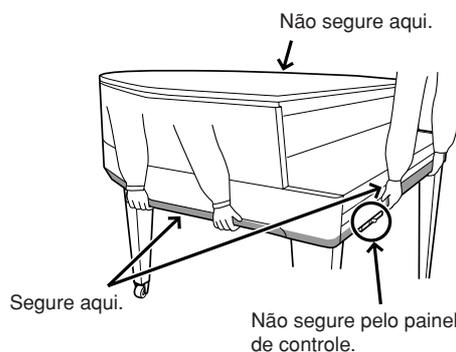
**⚠ AVISO**

**Ao movimentar o instrumento, segure sempre pela parte inferior da unidade principal.**

**Não segure pelo painel de controle localizado na parte inferior esquerda.**

**O manuseio incorreto pode resultar em danos ao instrumento ou em ferimentos.**

N2: Coloque o instrumento longe da parede, para que você possa abrir ou fechar a tampa. (Parte traseira: pelo menos 5 cm. Lateral: pelo menos 10 cm)

**Afinação**

Ao contrário de um piano acústico, não é necessário afinar o instrumento. Ele sempre apresenta a afinação perfeita. Entretanto, se você achar que há algo de errado com o toque do teclado, entre em contato com o seu revendedor Yamaha.

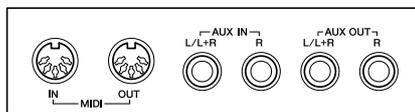
# Controles e terminais do painel

## Visão geral

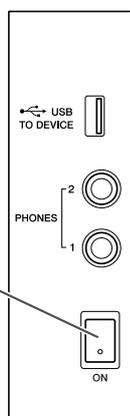
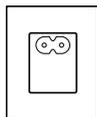
As saídas e terminais na parte de baixo do instrumento ilustrados aqui podem estar na ordem inversa em relação à sua perspectiva, de frente para o instrumento. Ao utilizá-las, lembre-se de verificar atentamente os nomes impressos no painel antes de fazer as conexões.

**N3**

Saídas e terminais (página 9)

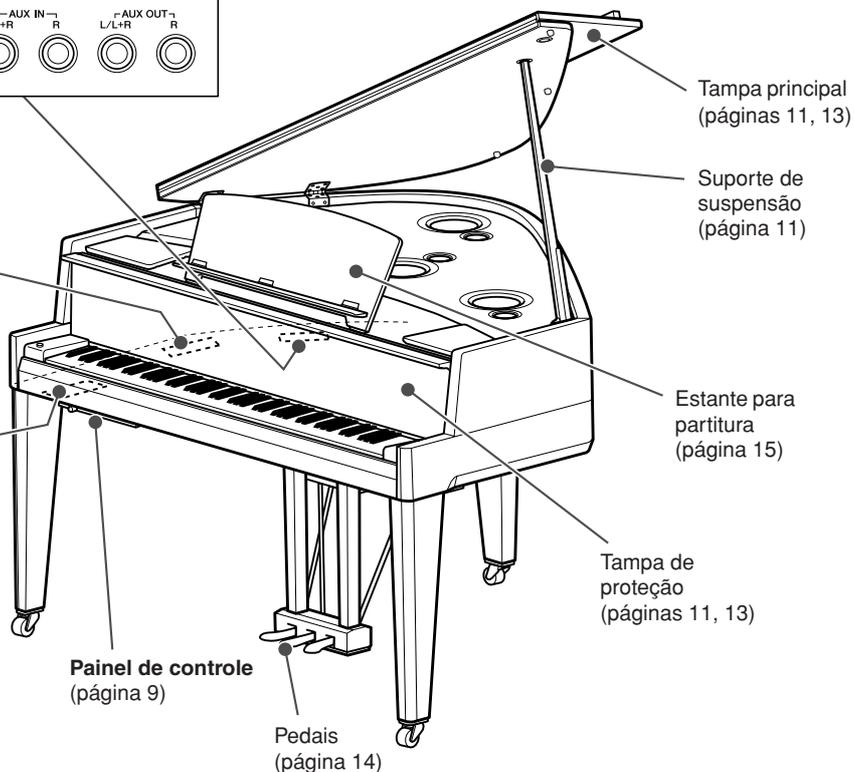


Conector [AC IN]  
(página 10)



Chave Liga/  
Desliga  
(página 12)

Saídas e terminais  
(página 9)



Tampa principal  
(páginas 11, 13)

Suporte de  
suspensão  
(página 11)

Estante para  
partitura  
(página 15)

Tampa de  
proteção  
(páginas 11, 13)

Painel de controle  
(página 9)

Pedais  
(página 14)

**N2**

Tampa principal (páginas 12, 13)

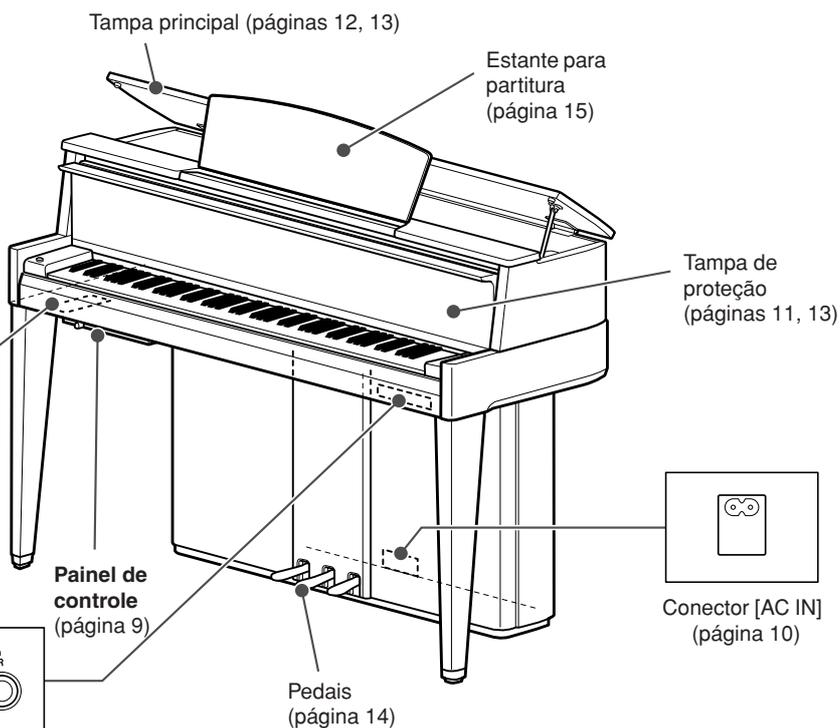
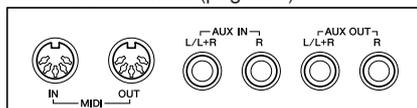
Estante para  
partitura  
(página 15)

Tampa de  
proteção  
(páginas 11, 13)

Chave Liga/  
Desliga  
(página 12)

Saídas e terminais  
(página 9)

Saídas e terminais (página 9)

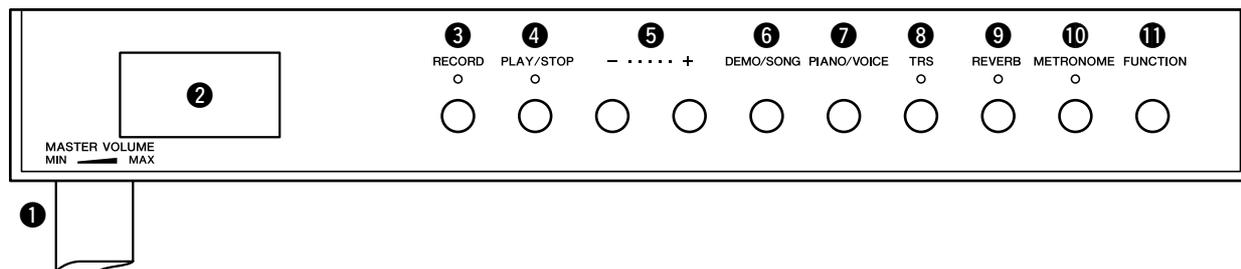


Painel de  
controle  
(página 9)

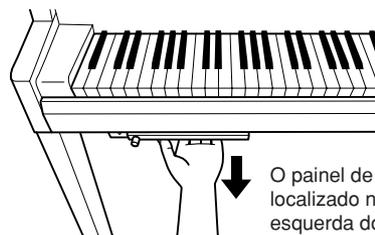
Pedais  
(página 14)

Conector [AC IN]  
(página 10)

## Painel de controle



- ❶ Controle [MASTER VOLUME] ..... página 12
- ❷ Visor ..... Veja a seguir.
- ❸ Botão [RECORD] ..... página 27
- ❹ Botão [PLAY/STOP] ..... páginas 16, 19, 28, 31
- ❺ Botão [+]/[-]
- ❻ Botão [DEMO/SONG] ..... páginas 16, 19, 28, 31
- ❼ Botão [PIANO/VOICE] ..... página 18
- ❽ Botão [TRS] ..... página 23
- ❾ Botão [REVERB] ..... página 23
- ❿ Botão [METRONOME] ..... página 20
- ⓫ Botão [FUNCTION] ..... páginas 24, 26, 38



O painel de controle está localizado na parte inferior esquerda do instrumento. Para usá-lo, deslize-o para fora.

### ⚠ AVISO

Não puxe pelo controle [MASTER VOLUME] para deslizar o painel de controle.

### ● Visor

Normalmente indica o número da música\* atualmente selecionada. Quando não há música selecionada, nada aparece no visor.



(Número da música)

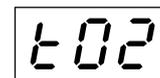
Conforme você modifica as configurações de cada função, o valor do parâmetro aparece rapidamente antes de o visor retornar à exibição do número da música.



(Valor do parâmetro)

(Número da música)

O valor da configuração de reverberação ou TRS é exibido enquanto o botão [TRS] ou [REVERB] é pressionado.

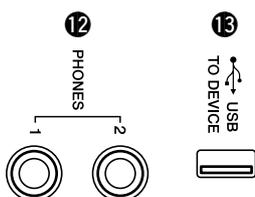


(Valor de reverberação ou TRS)

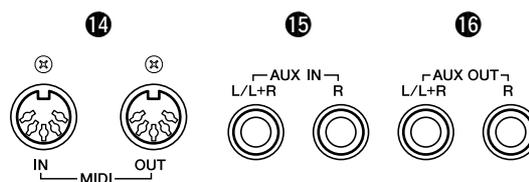
Para obter mais informações, consulte as instruções sobre cada função. A lista de mensagens (página 39) também está disponível para referência.

\*Música: neste manual, os dados de apresentações são chamados de "Músicas", indicando músicas predefinidas (página 16), demos de voz (página 19), músicas do usuário (página 28) e músicas USB (página 31).

## Saídas e terminais



- ❶ Saídas [PHONES] ..... página 14
- ❷ Terminal USB [TO DEVICE] ..... página 35

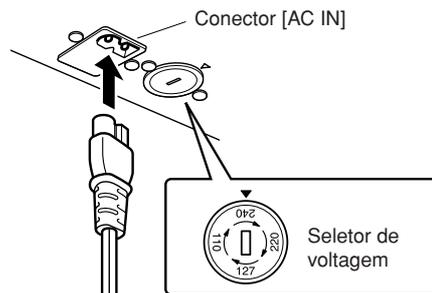


- ❸ Conectores MIDI [IN] [OUT] ..... página 37
- ❹ Saídas AUX IN [L/L+R] [R] ..... página 36
- ❺ Saídas AUX OUT [L/L+R] [R] ..... página 36

# Tocando o teclado

## 1 Conectando o cabo de alimentação

- 1-1** Ajuste o seletor de voltagem e insira o plugue do cabo de alimentação no conector [AC IN]. Consulte os “Controles e terminais do painel”, na página 8, para obter informações sobre a localização do conector [AC IN].



### Seletor de voltagem

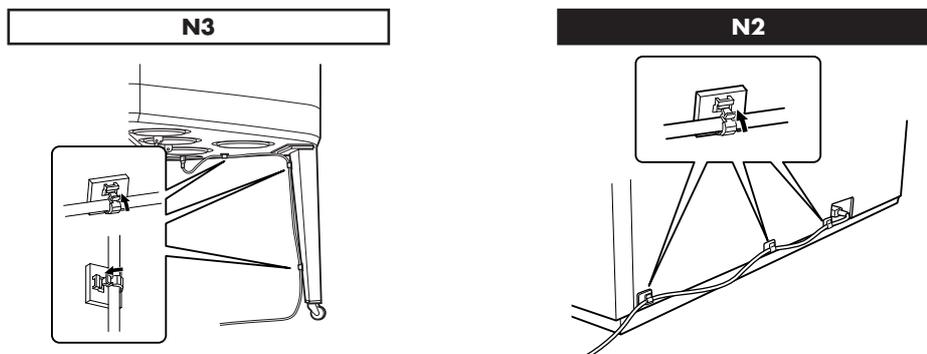
Antes de conectar o cabo de alimentação CA, verifique a configuração do seletor de voltagem fornecido para determinadas regiões. Para ajustar o seletor para as voltagens principais 110V, 127V, 220V ou 240V, use uma chave de fenda para girar o dial do seletor, até que a voltagem correta para sua região apareça ao lado do ponteiro no painel. A voltagem padrão de fábrica é 240V. Após a seleção da voltagem correta, conecte o cabo de alimentação CA ao conector AC IN e a uma tomada de corrente alternada (CA). É possível que um adaptador de plugue seja fornecido para adaptar a configuração de pinos das tomadas de corrente alternada (CA) ao padrão da sua região.

### ⚠ ADVERTÊNCIA

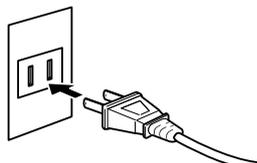
Verifique se o instrumento está configurado para a voltagem de CA fornecida na área em que ele será utilizado. (A voltagem é indicada na placa de identificação do painel inferior). A conexão da unidade à alimentação CA incorreta pode danificar seriamente os circuitos internos e apresentar risco de choques elétricos!

- 1-2** Conecte os prendedores de cabo inclusos ao instrumento e encaixe o cabo de alimentação no prendedor.

### Exemplo



- 1-3** Insira o plugue da outra extremidade do cabo de alimentação em uma tomada de corrente alternada (CA).



(O formato do plugue difere de acordo com a localidade.)

### ⚠ ADVERTÊNCIA

Use apenas o cabo de alimentação CA fornecido com o instrumento. Se você perder ou danificar o cabo de alimentação fornecido e precisar substituí-lo, entre em contato com seu revendedor da Yamaha. O uso de um cabo substituído impróprio pode apresentar riscos de incêndio e choque!

### ⚠ ADVERTÊNCIA

O tipo de cabo de alimentação CA fornecido com o instrumento poderá ser diferente de acordo com o país no qual o instrumento for adquirido. Em algumas áreas, é possível que um adaptador de plugue seja fornecido para adaptar a configuração de pinos das tomadas de corrente alternada (CA). NÃO modifique o plugue fornecido com o instrumento. Se o plugue não encaixar na tomada, chame um eletricista qualificado para instalar uma tomada adequada.

## 2 Abrindo a tampa de proteção

Usando o suporte para mãos na frente, levante e abra a tampa de proteção.

### ⚠ AVISO

Segure a tampa de proteção com as duas mãos ao abri-la ou fechá-la. Não a solte até que a mesma esteja totalmente aberta ou fechada. Tenha cuidado para não prender os dedos (os seus ou os dos outros, especialmente de crianças) entre a tampa de proteção e a unidade.

### ⚠ AVISO

Não coloque objetos, como metais ou papel, sobre a tampa de proteção. Pequenos objetos colocados na tampa de proteção podem cair dentro da unidade quando ela for aberta, e talvez seja quase impossível removê-los. Isso pode causar choque elétrico, curto circuito, incêndio ou outros sérios danos ao instrumento.

Caso isso aconteça, desligue o instrumento imediatamente e tire o cabo de alimentação da tomada de corrente alternada (CA). Em seguida, leve o instrumento a um centro de Serviço Técnico Yamaha.



### ⚠ AVISO

Tenha cuidado para não prender os dedos ao abrir a tampa de proteção.

## 3 Abrindo a tampa principal

### N3

A tampa principal inclui um suporte de sustentação longo e um suporte de sustentação curto. Use um dos dois para abrir a tampa principal até o ângulo desejado.

### ⚠ AVISO

Não permita que crianças abram ou fechem a tampa. Além disso, tome cuidado para não prender os dedos (seus ou de outras pessoas e especialmente de crianças) ao levantar ou baixar a tampa principal.

**3-1** Segure pela lateral direita da tampa principal e levante-a.

**3-2** Levante o suporte de sustentação da tampa principal e abaixe-a, de forma que a extremidade desse suporte se encaixe à reentrância.



No caso do suporte de sustentação mais longo, use a reentrância interna e, no caso do suporte de sustentação mais curto, use a reentrância externa para dar suporte à tampa principal.

### ⚠ AVISO

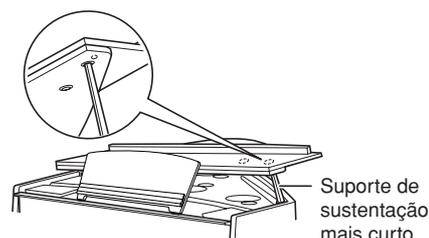
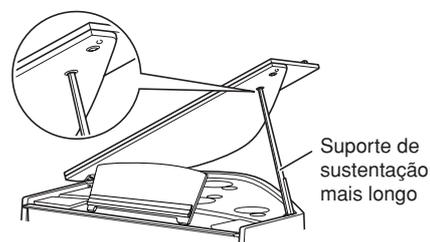
Não use a reentrância externa para o suporte de sustentação mais longo. Isso pode tornar a tampa principal instável e fazer com que ela caia, resultando em danos ou ferimentos.

### ⚠ AVISO

Certifique-se de que a extremidade do suporte de sustentação esteja fixo com segurança na reentrância da tampa principal. Se o suporte de sustentação não se fixar corretamente na reentrância, a tampa principal poderá cair, causando danos ou ferimentos.

### ⚠ AVISO

Tome cuidado para que você ou outras pessoas não batam com força no suporte de sustentação enquanto a tampa principal estiver levantada. Além disso, lembre-se de fechar a tampa principal ao mover o instrumento. Se batido com força, o suporte de sustentação poderá se deslocar da reentrância, resultando na queda da tampa principal.

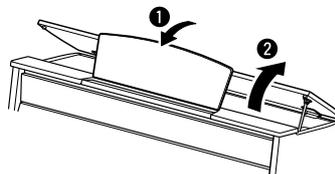


**⚠ AVISO**

Tenha cuidado para não prender os dedos (os seus ou os dos outros, especialmente de crianças) na parte dobrável ou entre a tampa e a unidade principal.

**3-1** Levante a estante para partitura (página 15).

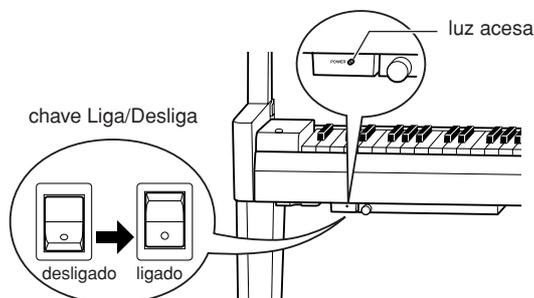
**3-2** Levante a tampa até a extensão máxima possível.

**4 Ligando o instrumento**

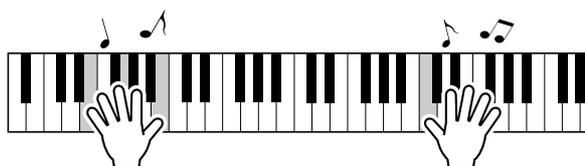
Para ligar o instrumento, ligue a chave localizada na parte inferior esquerda do teclado.



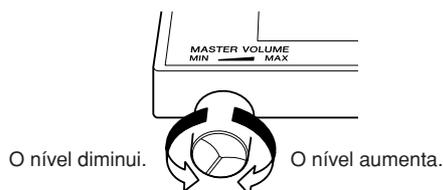
O indicador de alimentação [POWER] localizado abaixo da extremidade esquerda do teclado se acende.

**5 Tocando o teclado**

Toque o teclado para produzir sons.

**Ajustando o volume**

Ao tocar o teclado, ajuste o nível de volume usando o controle [MASTER VOLUME] localizado à esquerda do painel.



Quando a função TRS (página 23) está ligada, é possível ouvir sons até um certo ponto, mesmo com volume mínimo.

**⚠ AVISO**

Não use este instrumento em um nível de volume alto durante longos períodos, pois você poderá prejudicar sua audição.

## 6 Desligando o instrumento

Desligue a chave.



O indicador de alimentação [POWER] se apaga.

### ⚠ AVISO

Uma pequena quantidade de corrente elétrica permanece mesmo depois que a chave Liga/Desliga é desligada. Se você planeja não usar o instrumento por longos períodos de tempo, lembre-se de desconectá-lo da tomada de corrente alternada (CA).

## 7 Fechando a tampa principal

N3

**7-1** Segure o suporte de sustentação e levante a tampa principal cuidadosamente.

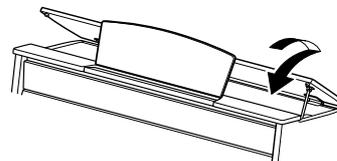
**7-2** Segure a tampa principal na posição levantada e abaixe o suporte de sustentação.

**7-3** Abaixe a tampa principal com cuidado.



N2

Levante um pouco a tampa principal e, em seguida, abaixe-a com cuidado.



## 8 Fechando a tampa de proteção

Segure na tampa de proteção e feche-a com cuidado.

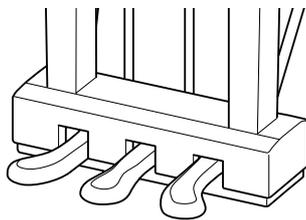


### ⚠ AVISO

Tenha cuidado para não prender os dedos ao fechar a tampa de proteção.

## Usando os pedais

O instrumento possui três pedais que produzem uma gama de efeitos expressivos similares aos produzidos pelos pedais de um piano acústico.

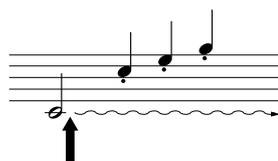


### Pedal de sustentação (direito)

O pedal de sustentação funciona da mesma maneira que um pedal de sustentação em um piano acústico. Quando o pedal de sustentação é pressionado, as notas se sustentam por mais tempo. A liberação do pedal interrompe (amortece) imediatamente as notas sustentadas. O pedal de sustentação possui uma função de meio pedal.



Quando você pressionar o pedal de sustentação aqui, as notas que tocar antes de liberá-lo se sustentarão por mais tempo.



Quando você pressionar o pedal tonal aqui, segurando a nota, esta será sustentada enquanto o pedal estiver pressionado.

### Pedal tonal (central)

Se você tocar uma nota ou acorde no teclado e pressionar o pedal tonal enquanto mantém as teclas pressionadas, essas notas se sustentarão enquanto o pedal estiver pressionado (como se o pedal de sustentação fosse pressionado), mas todas as notas tocadas em seguida não serão sustentadas. Isso possibilita sustentar um acorde, por exemplo, enquanto outras notas são tocadas em "staccato".

### Pedal uma corda (esquerdo)

O pedal uma corda diminui o volume e altera ligeiramente o timbre das notas tocadas enquanto ele estiver pressionado. O pedal uma corda não afetará as notas que já estiverem sendo tocadas quando ele for pressionado.

### O que é a função de meio-pedal?

Esta função permite sustentar a duração variavelmente, dependendo de quanto o pedal é pressionado. Quanto mais o pedal for pressionado, mais o som será sustentado. Por exemplo, se você pressionar o pedal de sustentação e todas as notas tocadas soarem um pouco sombrias e altas com sustentação demais, você pode liberar o pedal até a metade para reduzir a sustentação (sensação sombria).

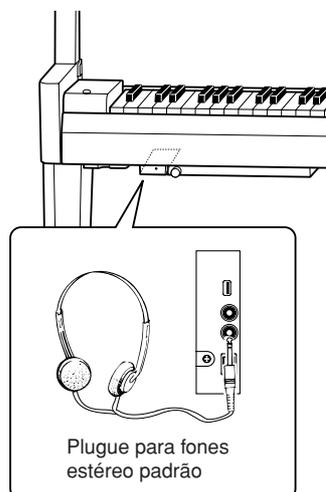
## Usando fones de ouvido (opcional)

Conecte um par de fones de ouvido a uma das saídas [PHONES], localizadas na parte inferior esquerda do instrumento. Quando os fones de ouvido estiverem conectados a uma das saídas [PHONES], o sistema de alto-falante interno será desligado automaticamente.

Duas saídas [PHONES] são fornecidas. Você pode conectar dois conjuntos de fones de ouvido padrão estéreo (Se estiver usando apenas um dos fones de ouvido, poderá conectá-lo a qualquer uma das saídas).

### AVISO

Não ouça o instrumento em um nível de volume alto pelos fones de ouvido por um longo período de tempo, pois você poderá prejudicar a sua audição.



O TRS é desligado quando os fones de ouvido são conectados. Pressione o botão [TRS] para ligá-lo (página 23).

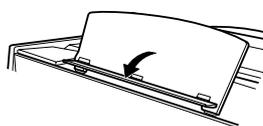
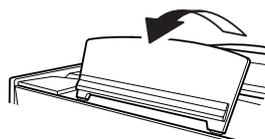
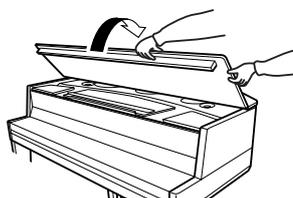
Quando o TRS (página 23) está ligado, é possível ouvir sons até um certo ponto, mesmo com os fones de ouvido conectados.

## Estante para partitura

N3

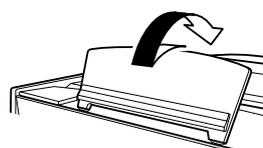
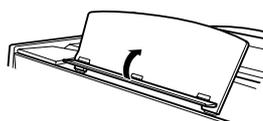
### Para levantar a estante para partitura:

- 1 Abra cuidadosamente a parte frontal da tampa.
- 2 Puxe a estante para partitura para cima e na sua direção, até que ela permaneça no ângulo desejado. A estante para partitura é regulada em ângulos de 35° e 70°.
- 3 Abra o fixador.



### Para abaixar a estante para partitura:

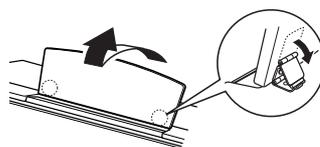
- 1 Feche o fixador.
- 2 Puxe a estante para partitura na sua direção, até a extensão máxima possível. Quando a estante para partitura estiver a um ângulo de 35°, levante-a até um ângulo de 70° e puxe-a na sua direção.
- 3 Empurre a estante para partitura para trás e com cuidado, até abaixá-la completamente.



N2

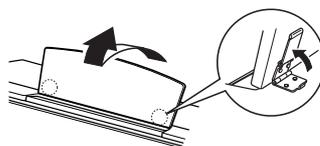
### Para levantar a estante para partitura:

- 1 Puxe a estante para partitura para cima e na sua direção, até a extensão máxima possível.
- 2 Vire para baixo os dois suportes de metal que estão localizados atrás da estante para partitura, à esquerda e à direita.
- 3 Abaixar a estante para partitura de forma que ela fique apoiada nos suportes de metal.



### Para abaixar a estante para partitura:

- 1 Puxe a estante para partitura o máximo possível na sua direção.
- 2 Levante os dois suportes de metal (atrás da estante para partitura).
- 3 Empurre a estante para partitura para trás e com cuidado, até abaixá-la completamente.

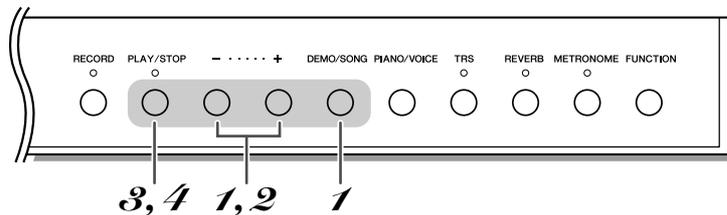


#### **AVISO**

Não tente usar a estante para partitura em uma posição semi-levantada.

# Ouvindo músicas predefinidas

Este instrumento apresenta várias músicas predefinidas internas para piano. Você pode simplesmente ouvir essas músicas.



## 1 Ative o modo Preset Song.

Enquanto mantém pressionado o botão [DEMO/SONG], pressione o botão [+] ou [-] até "P0 1" aparecer no visor.



## 2 Selecione uma música predefinida.

Pressione o botão [+] ou [-] para selecionar uma música.

- *P0 1-P 10* ..... Selecione um número de música predefinida e reproduza apenas a música selecionada.
- *P.R.L* ..... Reproduza todas as músicas predefinidas em seqüência.
- *P.r.d* ..... Reproduza todas as músicas predefinidas continuamente em ordem aleatória.

## 3 Inicie a reprodução.

Pressione o botão [PLAY/STOP] para iniciar a reprodução.

Enquanto uma música de piano predefinida estiver tocando, pressione o botão [+] ou [-] para ouvir a música de piano seguinte ou anterior.

## 4 Interrompa a reprodução.

Pressione o botão [PLAY/STOP] para interromper a reprodução.

### Música:

Neste manual, os dados de apresentações são chamados de "Músicas", indicando músicas predefinidas e músicas de demonstração.

### Modo:

Um modo é um status no qual você pode executar uma função específica. No modo Preset Song (Música predefinida), é possível selecionar uma música predefinida.

### Ordem aleatória:

As músicas são selecionadas e reproduzidas em ordem aleatória pelo instrumento – semelhante a um baralho embaralhado – quando você aperta o botão [PLAY/STOP].

Você pode tocar o teclado junto com a música predefinida.

Enquanto uma música de piano predefinida estiver tocando, mantenha pressionado o botão [METRONOME] e pressione o botão [+] ou [-] para alterar o tempo da música.

Se estiver usando o metrônomo (página 20), durante a reprodução da música predefinida, pressione o botão [+] ou [-] para alterar o tempo dessa música. Você também pode pressionar teclas para alterar o tempo.

As músicas de piano predefinidas não são transmitidas via MIDI.

## Selecionar e iniciar a reprodução de músicas no teclado

Você também pode selecionar e iniciar a reprodução de músicas pressionando as teclas.

- **Reproduzir uma música específica:**

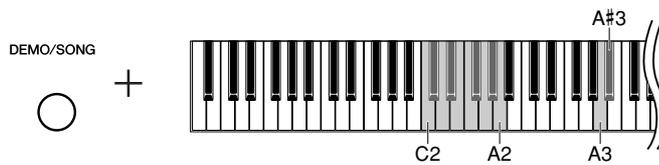
Enquanto mantém pressionado o botão [DEMO/SONG], pressione uma das teclas entre C2–A2.

- **Reproduzir tudo:**

Enquanto mantém pressionado o botão [DEMO/SONG], pressione a tecla A3.

- **Reproduzir aleatoriamente:**

Enquanto mantém pressionado o botão [DEMO/SONG], pressione a tecla A#3.



↓  
A música predefinida selecionada começará a tocar.

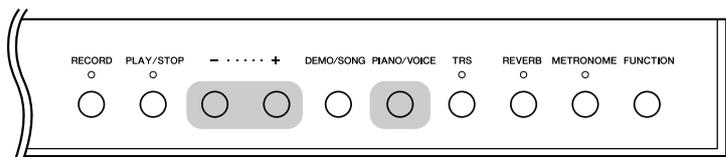
## Músicas predefinidas

Visor	Tecla	Título	Compositor
P01	C2	Nocturne, op.9-1	F. F. Chopin
P02	C#2	Mädchens Wunsch, 6 Chants polonaise	F. Liszt
P03	D2	Fantaisie-Impromptu	F. F. Chopin
P04	D#2	Aria, Goldberg-Variationen, BWV.988	J. S. Bach
P05	E2	Clair de lune	C. A. Debussy
P06	F2	Sonate, K.380, L.23	D. Scarlatti
P07	F#2	Sonate für Klavier Nr.14 "Mondschein", op.27-2	L. v. Beethoven
P08	G2	Sonate für Klavier Nr.5, K.283	W. A. Mozart
P09	G#2	Valse, op.69-2	F. F. Chopin
P10	A2	Consolation No.3	F. Liszt

# Operações básicas e outras informações

As instruções a seguir fornecem tudo o que você precisa saber sobre o instrumento para tirar proveito total das suas funções versáteis e sofisticadas.

## Selecionando vozes



Pressione e solte o botão [PIANO/VOICE] para selecionar a voz Grand Piano 1. Enquanto pressiona o botão [PIANO/VOICE], pressione o botão [+] ou [-] para selecionar uma voz diferente.

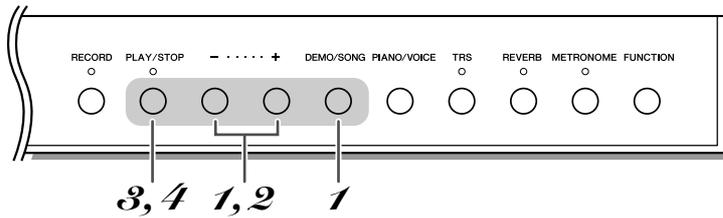
Gire o controle [MASTER VOLUME] para ajustar o nível de volume enquanto toca o teclado.

Para compreender as características das diversas vozes, ouça as músicas demo de cada voz (página 19).

Visor	Nome da voz	Descrição
1	Grand Piano 1	Amostras gravadas de um piano de cauda acústico para concerto. Ideal para composições clássicas e para qualquer outro estilo que requeira piano acústico.
2	Grand Piano 2	Piano espaçoso e claro com reverberação animada. Bom para música popular.
3	E.Piano 1	O som de um piano eletrônico criado pela síntese FM. Bom para música popular.
4	E.Piano 2	O som de um piano elétrico usando garfos de aço percutidos por martelo. Tom suave, quando reproduzido lentamente, e agressivo quando tocado com intensidade.
5	Harpsichord	O instrumento definitivo para música barroca. Como as cordas de uma espineta (cravo) são beliscadas, não há variação de sensibilidade ao toque.

## Ouvindo as músicas demo de voz

Músicas demo são fornecidas para a demonstração de cada voz deste instrumento.



### 1 Ative o modo Demo Song (Música demo).

Enquanto mantém pressionado o botão [DEMO/SONG], pressione o botão [+] ou [-] até “d01” aparecer no visor.



### 2 Selecione uma música demo.

Pressione o botão [+] ou [-] para selecionar uma música.

### 3 Inicie a reprodução.

Pressione o botão [PLAY/STOP] para iniciar a reprodução.

Enquanto uma música demo estiver tocando, pressione o botão [+] ou [-] para selecionar e tocar a música demo seguinte ou anterior.

### 4 Interrompa a reprodução.

Pressione o botão [PLAY/STOP] para interromper a reprodução.

Basta pressionar o botão [DEMO/SONG] para iniciar a reprodução da música demo da voz atualmente selecionada.

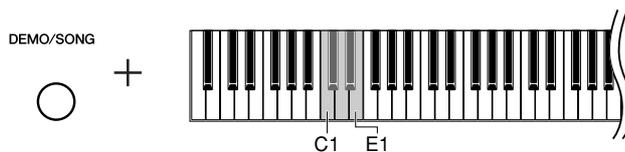
Você pode tocar o teclado junto com a música demo.

Enquanto uma música demo estiver tocando, mantenha pressionado o botão [METRONOME] e pressione o botão [+] ou [-] para alterar o tempo da música. Se estiver usando o metrônomo (página 20), durante a reprodução da música demo, pressione o botão [+] ou [-] para alterar o tempo da música. Você também pode pressionar teclas para alterar o tempo.

As músicas demo não são transmitidas via MIDI.

#### Selecionar e iniciar a reprodução de músicas no teclado

Se quiser selecionar uma música demo específica, pressione uma das teclas de C1 a E1 enquanto mantém pressionado o botão [DEMO/SONG].



A música demo selecionada começará a tocar.

#### Músicas demo

Cada uma das vozes apresenta sua própria música demo que demonstra a voz correspondente.

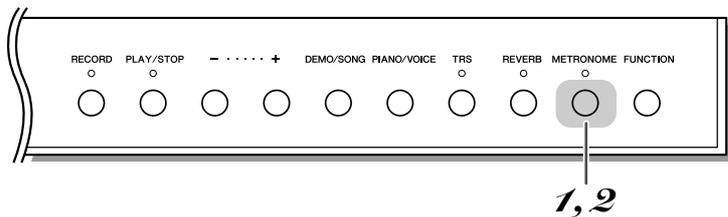
As músicas d01 e d05 são fragmentos rearranjados das composições originais.

As outras músicas demo são obras originais da Yamaha (©2009 Yamaha Corporation).

Visor	Tecla	Nome da voz	Título	Compositor
d01	C1	Grand Piano 1	Un sospiro, 3 Études de concert	F. Liszt
d02	C#1	Grand Piano 2	—	—
d03	D1	E.Piano 1	—	—
d04	D#1	E.Piano 2	—	—
d05	E1	Harpsichord	Concerto a cembalo obbligato, 2 violini, viola e continuo No.7, BWV.1058	J. S. Bach

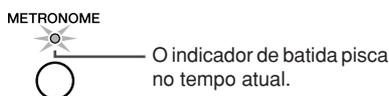
## Usando o metrônomo

O instrumento contém um metrônomo integrado (um dispositivo que marca um tempo preciso), conveniente para a prática de música.



### 1 Inicie o metrônomo.

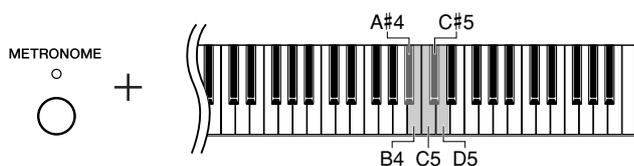
Pressione o botão [METRONOME] para ligar o metrônomo.



### Ajustando o tempo

É possível ajustar o tempo do metrônomo pressionando o botão [+] ou [-] enquanto o metrônomo está em execução.

- **Para aumentar o valor do tempo em etapas de um:**  
Durante a execução do metrônomo, pressione o botão [+].  
Como alternativa, pressione a tecla C#5 enquanto mantém pressionado o botão [METRONOME].
- **Para diminuir o valor do tempo em etapas de um:**  
Durante a execução do metrônomo, pressione o botão [-].  
Como alternativa, pressione a tecla B4 enquanto mantém pressionado o botão [METRONOME].
- **Para aumentar o valor do tempo em etapas de dez:**  
Enquanto mantém pressionado o botão [METRONOME], pressione a tecla D5.
- **Para diminuir o valor do tempo em etapas de dez:**  
Enquanto mantém pressionado o botão [METRONOME], pressione a tecla A#4.
- **Para redefinir o tempo padrão:**  
Durante a execução do metrônomo, pressione os botões [+] e [-] simultaneamente.  
Como alternativa, pressione a tecla C5 enquanto mantém pressionado o botão [METRONOME].



Faixa de configuração: 5 a 500 batidas por minuto

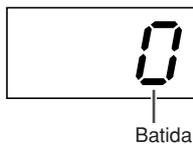
Configuração normal: 120

Quando a música é selecionada, ela se torna automaticamente seu tempo padrão durante a reprodução.

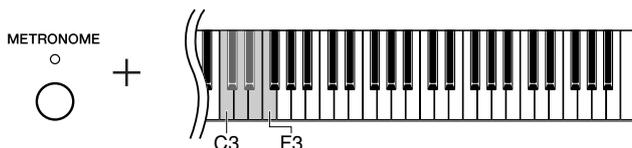
Para redefinir o valor padrão do tempo com o metrônomo parado, pressione os botões [METRONOME], [+] e [-] simultaneamente.

### Ajustando a fórmula de compasso

Enquanto mantém pressionado o botão [METRONOME], pressione uma das teclas C3–F3. A configuração atual aparecerá no visor enquanto ambos os controles forem pressionados.



A primeira batida é acentuada com uma campainha e as demais, com cliques. Quando a fórmula de compasso estiver definida como 0/4, os cliques serão ouvidos em todas as batidas.



Visor	Tecla	Batida
0	C3	0/4 (Sem batida inicial)
2	C#3	2/4
3	D3	3/4
4	D#3	4/4
5	E3	5/4
6	F3	6/4

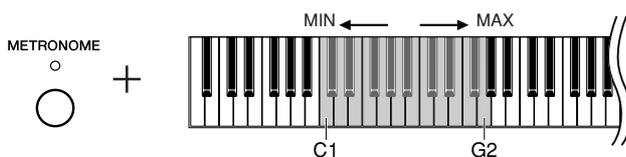
Configuração normal: 0/4 (Sem batida inicial)

## 2 Pare o metrônomo.

Desligue o metrônomo pressionando o botão [METRONOME].

### Ajustando o volume

Enquanto mantém pressionado o botão [METRONOME], pressione uma das teclas C1–G2 para determinar o volume. O volume do metrônomo atual aparecerá no visor enquanto ambos os controles forem pressionados.



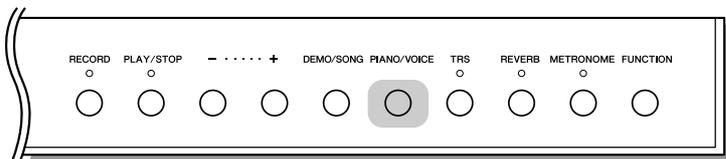
O nível de volume aumenta à medida que você pressiona notas mais altas.

Faixa de configuração: 1–20  
Configuração normal: 10

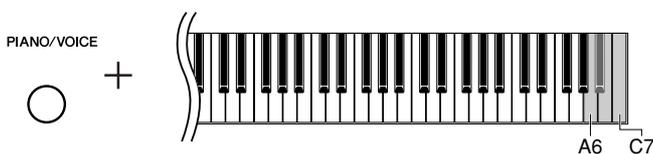
A configuração de volume do metrônomo é mantida mesmo quando o instrumento é desligado.

## Ajustando o toque do teclado (sensibilidade ao toque)

Você pode selecionar quatro tipos diferentes de sensibilidade ao toque no teclado — HARD, MEDIUM, SOFT ou FIXED (intensa, média, suave ou fixa) — para atender a estilos e preferências musicais distintos.



Enquanto mantém pressionado o botão [PIANO/VOICE], pressione uma das teclas de A6 a C7 para selecionar a sensibilidade ao toque desejada. A configuração de tipo de toque atual aparecerá no visor enquanto ambos os controles forem pressionados.



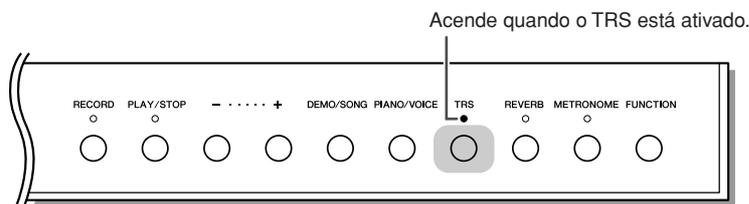
Visor	Tecla	Tipo de toque	Descrição
OFF (DESLIGADO)	A6	Fixa	Todas as notas são produzidas no mesmo volume, não importando a pressão empregada sobre o teclado.
1	A#6	Suave	Permite que o volume máximo seja produzido, com uma pressão relativamente pequena sobre as teclas.
2	B6	Média	Produz uma resposta praticamente "padrão" do teclado.
3	C7	Intensa	Requer que as teclas sejam tocadas com bastante pressão para produzir o volume máximo. O nível de volume varia bastante, de pianíssimo a fortíssimo, para facilitar a expressividade dinâmica e dramática.

Configuração normal: 2 (Média)

Esta configuração não altera o peso do teclado.

## Ajustando a intensidade da vibração (TRS)

O instrumento apresenta um sistema TRS (Sistema de resposta tátil) especial com o qual você pode sentir a vibração natural ou a ressonância do instrumento ao tocar o teclado, como em um piano acústico real. É possível selecionar a intensidade da vibração de acordo com as suas preferências.



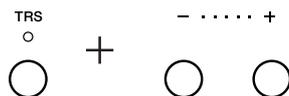
Pressione o botão [TRS] para ligar ou desligar a função TRS.

### Ajustando a intensidade da vibração

Enquanto mantém pressionado o botão [TRS], pressione o botão [+] ou [-] para ajustar a intensidade da vibração. A configuração de intensidade atual aparecerá no visor enquanto ambos os controles forem pressionados.



Intensidade da vibração



Faixa de configuração: t01 (fraca) – t03 (intensa)  
Configuração normal: t02

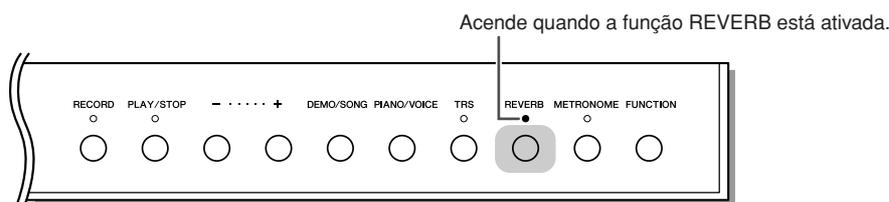
A intensidade de vibração real sentida poderá variar dependendo da voz selecionada, mesmo quando o valor de TRS no visor é o mesmo. O valor de TRS é redefinido para a configuração padrão (t02) quando a voz é alterada.

Para exibir o valor de TRS, pressione somente o botão [TRS].

O TRS é desligado quando os fones de ouvido são conectados. Pressione o botão [TRS] para ligá-lo. Quando os fones de ouvido são conectados, a vibração é atenuada, mesmo sem alterar o valor dessa configuração.

## Adicionando variações ao som — reverberação

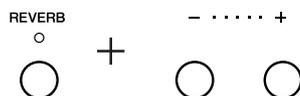
O efeito de reverberação reproduz a atmosfera acústica realística do piano de cauda.



Pressione o botão [REVERB] para ligar ou desligar a reverberação.

### Ajustando a profundidade de reverberação

Enquanto mantém pressionado o botão [REVERB], pressione o botão [+] ou [-] para ajustar a profundidade da reverberação. A configuração de profundidade de reverberação atual aparecerá no visor enquanto ambos os controles forem pressionados.



Faixa de configuração: 1–20  
Configuração normal: 5

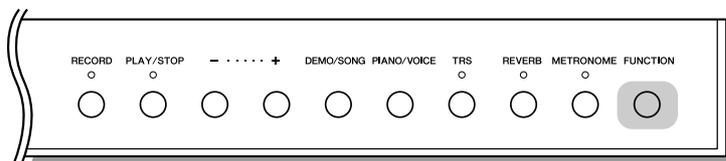
Para exibir a configuração de intensidade da reverberação, pressione somente o botão [REVERB].

## Transposição

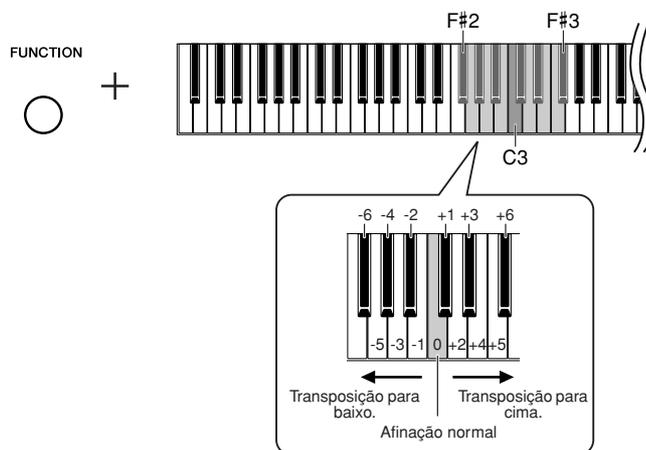
A função Transpose (Transposição) deste instrumento possibilita afinar o teclado, em intervalos de semitom, segundo a extensão de um ou mais outros instrumentos.

Por exemplo, se você definir a intensidade da transposição como "5" e tocar a tecla C, ela produzirá o tom F.

Dessa forma, você poderá tocar a música como se ela estivesse em C Maior, e o instrumento irá transpô-la para F Maior.

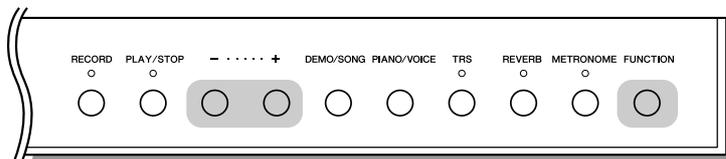


Enquanto mantém pressionado o botão [FUNCTION], pressione uma das teclas de F#2 a F#3 para definir a intensidade desejada de transposição. Manter os dois controles pressionados mostra a intensidade atual de transposição.



## Ajustando a afinação

Você pode ajustar a afinação de todo o instrumento. Essa função é útil quando você toca o instrumento junto com outros instrumentos ou com música de CD.



### ● Para ajustar a afinação para cima (em incrementos de cerca de 0,2 Hz):

Enquanto mantém pressionado o botão [FUNCTION], pressione o botão [+]. Se ambos os botões forem pressionados, a configuração de afinação atual será exibida.

32.0

Exemplo: 432,0 Hz

### ● Para sintonizar a afinação para baixo (em incrementos de cerca de 0,2 Hz):

Enquanto mantém pressionado o botão [FUNCTION], pressione o botão [-]. Se ambos os botões forem pressionados, a configuração de afinação atual será exibida.

### ● Para restaurar a afinação padrão:

Enquanto mantém pressionado o botão [FUNCTION], pressione os botões [+] e [-] simultaneamente. Se todos os três botões forem pressionados, a configuração de afinação atual será exibida.

A configuração de afinação é mantida mesmo quando o instrumento é desligado.

#### Hz (hertz):

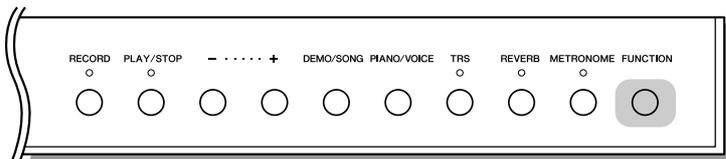
Essa unidade de medida refere-se à frequência de um som e representa o número de vezes que uma onda sonora vibra por segundo.

Faixa de configuração: 414,8–466,8Hz (=A3)

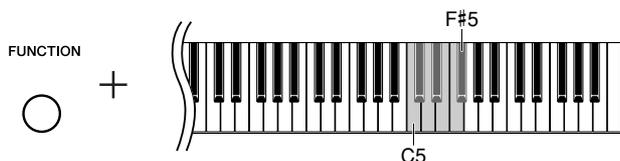
Configuração normal: 440,0Hz (=A3)

## Afinação de escala

É possível selecionar várias escalas. Equal Temperament (Disposição igual) é a escala de afinação mais comum para piano contemporâneo. Entretanto, a história conheceu diversas outras escalas, muitas das quais servem como base para certos gêneros musicais. Você pode experimentar as afinações desses gêneros.



Enquanto mantém pressionado o botão [FUNCTION], pressione uma das teclas de C5 a F#5 para selecionar a escala. Se ambos os controles forem pressionados, a configuração de escala atual será exibida.

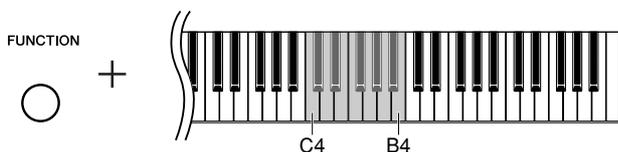


Visor	Tecla	Escala	Descrição
1	C5	Equal	A faixa de afinação de cada oitava é dividida igualmente em doze partes, com cada metade do passo com espaço igual na afinação. Atualmente, essa é a afinação usada com mais frequência na música.
2	C#5	Pure Major	Essas afinações preservam os intervalos matemáticos de cada escala, especialmente para acordes tríades (tônica, terça, quinta). Você pode ouvi-la melhor em harmonias vocais reais – como coro ou canto a cappella.
3	D5	Pure Minor	Essa escala foi inventada pelo famoso filósofo grego e criada a partir de uma série de quintas perfeitas, que são colocadas em uma única oitava. As terças nesta afinação são ligeiramente instáveis, mas as quartas e quintas são belas.
4	D#5	Pythagorean	Essa escala foi criada como aprimoramento da escala Pythagorean, tornando o intervalo da terça maior mais “em sintonia”. Ele foi especialmente popular do século XVI até o século XVIII. Handel, entre outros, usou essa escala.
5	E5	Mean-Tone	Essa escala composta combina os sistemas Werckmeister e Kirnberger, que são aprimoramentos das escalas mean-tone e Pythagorean. O principal recurso dessa escala é que cada tecla possui seu próprio caractere exclusivo. Ela foi muito usada na época de Bach e Beethoven e mesmo agora é usada com frequência ao executar música daquele período em espineta.
6	F5	Werckmeister	
7	F#5	Kirnberger	

Configuração normal: Equal

### Determina a nota de base para cada escala.

Enquanto mantém o botão [FUNCTION] pressionado, pressione uma das teclas de C4 a B4. Se ambos os controles forem pressionados, a configuração de nota de base atual será exibida.



Tecla	Nota de Base						
C4	C	D#4	E♭	F#4	F#	A4	A
C#4	C#	E4	E	G4	G	A#4	B♭
D4	D	F4	F	G#4	A♭	B4	B

Exemplo:



(Seguido de barra alta, se for sustenido)



G



(Seguido de barra baixa, se for bemo)

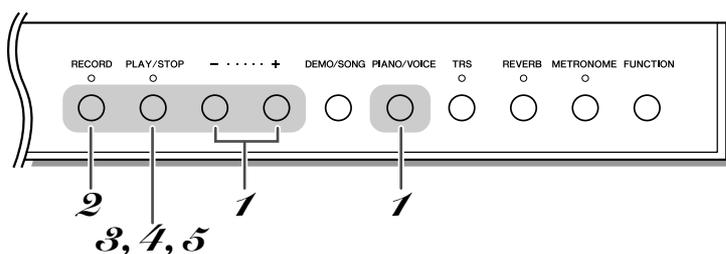
Configuração normal: C

# Gravando sua apresentação

A função de gravação deste instrumento permite que você grave a sua apresentação. Siga as etapas abaixo para gravar e reproduzir sua apresentação.

## Gravação de áudio e gravação de dados

As gravações de fita cassete usam um formato de dados diferente do usado neste instrumento. As fitas cassete gravam sinais de áudio. Por outro lado, este instrumento grava as informações sobre as notas e as vozes tocadas e sobre a duração e o tempo dessas notas. Ele não grava sinais de áudio. Quando você reproduz uma apresentação gravada no instrumento, o gerador de tons interno reproduz o som de acordo com as informações gravadas.



### 1 Seleccione uma voz para a gravação.

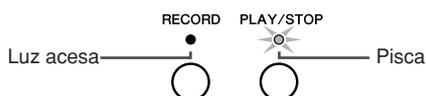
Enquanto mantém pressionado o botão [PIANO/VOICE], pressione o botão [+] ou [-] para seleccionar a voz desejada (página 18). Use o controle [MASTER VOLUME] para ajustar o volume para um nível de audição confortável.

### 2 Ative o modo Record.

Pressione o botão [RECORD].



O indicador do botão [RECORD] fica aceso continuamente e o indicador do botão [PLAY/STOP] começa a piscar.



Pressione o botão [RECORD] novamente se quiser cancelar o modo Record.

### ⚠ AVISO

Depois de gravar uma apresentação neste instrumento, se você começar a gravar outra apresentação, os dados previamente gravados serão totalmente apagados.

Você também pode usar o controle [MASTER VOLUME] para ajustar o nível de volume durante a reprodução.

Não é possível ativar o modo Record (Gravação) durante a reprodução de uma música, como uma música demo.

A memória interna do instrumento permite a gravação de uma música.

A música gravada no instrumento pode ser salva na memória flash USB (página 29).

Quando um dispositivo de memória flash USB estiver conectado ao instrumento, a apresentação será gravada nele diretamente.

Se não houver capacidade de gravação restante suficiente ou se os arquivos U00–U99 já existirem na memória flash USB, a mensagem "FUL" aparecerá no visor e o modo Record (Gravar) não poderá ser acessado.

Antes de usar um dispositivo de memória flash USB, não se esqueça de ler "Precauções ao usar o terminal USB [TO DEVICE]" na página 30.

### 3 Inicie a gravação.

A gravação é iniciada assim que você toca o teclado.

Como opção, pressione o botão [PLAY/STOP] para iniciar a gravação.



Os indicadores dos botões [RECORD] e [PLAY/STOP] se acenderão.

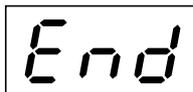
### 4 Pare a gravação.

Pressione o botão [RECORD] ou [PLAY/STOP] para interromper a gravação.



A gravação de dados começará.

Quando a gravação terminar, "End" aparecerá no visor por três segundos.



#### ⚠ AVISO

Não desligue o instrumento nem desconecte o dispositivo de memória flash USB durante a gravação de dados (enquanto " - - - " aparecer no visor). Caso contrário, todos os dados gravados, incluindo os que estão sendo gravados, serão perdidos.

### 5 Reproduza a apresentação gravada.

Pressione o botão [PLAY/STOP] para iniciar a reprodução da apresentação gravada.

Você pode deixar o metrônomo ligado enquanto estiver tocando e gravando, para seguir a marcação de compasso, que o som do metrônomo não será gravado.

Se a memória ficar cheia durante uma gravação, aparecerá "FULL" no visor, e a gravação será interrompida automaticamente. Todos os dados gravados até aquele instante serão conservados.

Se você quiser apagar dados previamente gravados no instrumento, pressione o botão [PLAY/STOP] para começar a gravar e pressione-o novamente para interromper a gravação. Não conecte nenhum dispositivo USB durante essa operação.

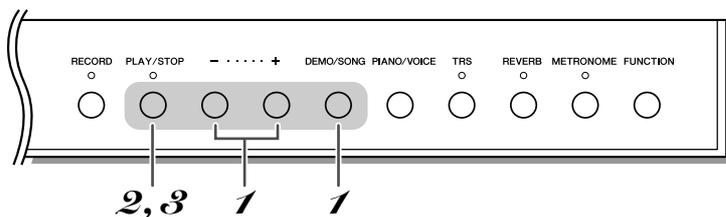
Os dados de músicas gravados em um dispositivo de memória flash USB podem ser apagados em um computador.

Ao gravar diretamente em um dispositivo de memória flash USB, se você selecionar outra música ou desconectar o dispositivo USB após a gravação, a apresentação gravada não poderá ser reproduzida pressionando-se o botão [PLAY/STOP]. Consulte "Ouvindo músicas da memória flash USB" na página 31 para reproduzir a música.

## Reproduzindo a música gravada no instrumento

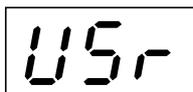
Você pode reproduzir a música gravada no instrumento usando a função Record (página 27). Também pode tocar o teclado junto com a reprodução.

Consulte a página 31 para reproduzir a música gravada em um dispositivo de memória flash USB.



### 1 Ative o modo User Song (Música do usuário).

Enquanto mantém pressionado o botão [DEMO/SONG], pressione o botão [+] ou [-] até "USR" aparecer no visor.



### 2 Inicie a reprodução.

Pressione o botão [PLAY/STOP] para iniciar a reprodução.

### 3 Interrompa a reprodução.

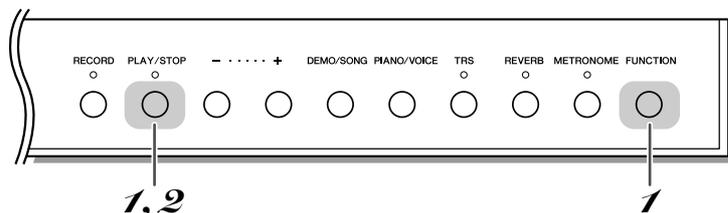
Pressione o botão [PLAY/STOP] novamente para interromper a reprodução.

#### Música do usuário:

Neste manual, os dados de apresentação gravados no instrumento são chamados de "Música do usuário".

## Salvando sua apresentação gravada em uma memória flash USB

Os dados de músicas do usuário gravados neste instrumento podem ser salvos em um dispositivo de memória flash USB. Antes de usar um dispositivo de memória flash USB, não se esqueça de ler “Precauções ao usar o terminal USB [TO DEVICE]”, na página 30.



### 1 Ative o modo Saving (Gravação).

Certifique-se de que um dispositivo de memória flash USB esteja conectado ao instrumento e, enquanto mantém pressionado o botão [FUNCTION], pressione o botão [PLAY/STOP].



“Uxx” (xx é um número) aparece no visor depois de “SRU”.

Se quiser cancelar a gravação, pressione qualquer botão diferente de [PLAY/STOP] antes de prosseguir até a etapa seguinte.

### 2 Salve os dados.

Pressione o botão [PLAY/STOP].



A gravação de dados começará.

Quando a gravação terminar, “End” aparecerá no visor por três segundos.

#### ⚠ AVISO

Não desligue o instrumento nem desconecte o dispositivo de memória flash USB durante a gravação de dados no dispositivo USB (enquanto “- - -” aparecer no visor). Caso contrário, todos os dados, incluindo os que estão sendo salvos, serão perdidos.

As músicas gravadas neste instrumento são salvas com os nomes de arquivo “USERSONGxx.mid” (xx é um número entre 00 e 99) na pasta “USER FILES”.

O número de recipientes de arquivos disponíveis é de 100 (U00-U99).

## Precauções ao usar o terminal USB [TO DEVICE]

Este instrumento possui um terminal USB [TO DEVICE] integrado. Ao conectar um dispositivo USB ao terminal, manuseie-o com cuidado. Siga as precauções importantes abaixo.

### OBSERVAÇÃO

Para obter mais informações sobre o manuseio de dispositivos USB, consulte o manual do proprietário do dispositivo.

### ■ Dispositivos USB compatíveis

- Dispositivos de armazenamento USB (memória flash, unidade de disco flexível, unidade de disco rígido, etc.)

O instrumento não oferece, necessariamente, suporte a todos os dispositivos USB disponíveis no mercado. A Yamaha não pode garantir o funcionamento dos dispositivos USB adquiridos por você. Antes de comprar um dispositivo USB para uso com este instrumento, visite a seguinte página da Web:

<http://music.yamaha.com/download/>

### OBSERVAÇÃO

Outros dispositivos USB, como mouse ou teclado de computador, não podem ser usados.

### ■ Conectando um dispositivo USB

- Quando conectar um dispositivo USB ao terminal USB [TO DEVICE], verifique se você está usando o conector apropriado e se ele está conectado ao dispositivo na direção correta.
- Embora o instrumento ofereça suporte ao padrão USB 1.1, você também pode conectar e usar dispositivos de armazenamento USB 2.0. No entanto, a velocidade de transferência será a do padrão USB 1.1.

## Usando dispositivos de armazenamento USB

Ao conectar um dispositivo de armazenamento USB ao instrumento, você pode salvar e ler os dados recentemente criados no dispositivo conectado.

### OBSERVAÇÃO

Ainda que seja possível usar unidades de CD-R/RW para a leitura de dados no instrumento, elas não podem ser usadas para salvar dados.

### ■ O número de dispositivos de armazenamento USB a serem usados

Apenas um dispositivo de armazenamento USB pode ser conectado ao terminal USB [TO DEVICE].

### ■ Formatando uma mídia de armazenamento USB

Ao acessar uma mídia ou um dispositivo de armazenamento USB, talvez seja exibida uma mensagem solicitando a formatação do dispositivo/mídia. Nesse caso, execute a operação de formatação (página 33).

### AVISO

A operação de formatação substitui todos os dados existentes. Verifique se a mídia que está formatando não contém dados importantes.

### ■ Para proteger os dados (proteção contra gravação)

Para impedir que dados importantes sejam apagados acidentalmente, aplique a proteção contra gravação fornecida com cada mídia ou dispositivo de armazenamento. Se você estiver salvando dados no dispositivo de armazenamento USB, desative a proteção contra gravação.

### ■ Conectando/removendo o dispositivo de armazenamento USB

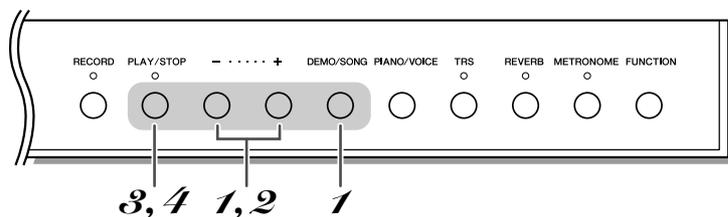
Antes de remover a mídia do dispositivo, certifique-se de que o instrumento não esteja acessando dados (como em operações de gravação ou formatação).

### AVISO

Evite ligar/desligar ou conectar/desconectar o dispositivo de armazenamento USB com muita frequência. A repetição dessa ação poderá resultar na suspensão ou no "congelamento" da operação do instrumento. Quando o instrumento estiver acessando dados (como nas operações de salvar e formatar) ou estiver montando o dispositivo de armazenamento USB (logo após a conexão), NÃO desconecte o conector USB, NÃO remova a mídia do dispositivo e NÃO desligue nenhum dos dispositivos. Essa ação poderá corromper os dados em um ou ambos os dispositivos.

# Ouvindo músicas da memória flash USB

Para sua conveniência, você pode conectar um dispositivo de memória flash USB ao instrumento e ouvir as músicas que foram gravadas nele (por meio de um computador). Você também pode salvar, no dispositivo conectado, as apresentações que gravou no instrumento e reproduzi-las da mesma forma. Antes de usar uma memória flash USB, não se esqueça de ler “Precauções ao usar o terminal USB [TO DEVICE]” na página 30.



## 1 Ative o modo USB Song (Música USB).

Verifique se o dispositivo de memória flash USB está conectado ao instrumento. Em seguida, pressione o botão [+]  
ou [-] enquanto mantém pressionado o botão [DEMO/  
SONG] até que a mensagem “Uxx” ou “Fxx” (xx é um  
número de 00 a 99) apareça no visor.

A mensagem “Fxx” é exibida quando não há músicas “Uxx”.

Se o dispositivo de memória flash USB não estiver conectado  
ou se não houver músicas USB, “Uxx” e “Fxx” não aparecerão.



### Música USB:

Neste manual, os dados de apresentação  
salvos em um dispositivo de memória  
flash USB são chamados de “Música  
USB”.

O visor pode não aparecer  
imediatamente, dependendo do número  
de pastas na memória flash USB.

## 2 Selecione uma música USB.

Pressione o botão [+] ou [-] para selecionar a música que você deseja reproduzir.

- *U00-U99* .....Selecione o número da música USB desejada, referente à apresentação que você gravou e salvou usando este instrumento (página 29) e reproduza a música.
- *F00-F99* .....Selecione o número da música USB desejada, que você salvou usando um computador, e reproduza essa música.
- *URL* .....Reproduza todas as músicas USB em seqüência.
- *Ur d* .....Reproduza todas as músicas USB continuamente em ordem aleatória.

## 3 Inicie a reprodução.

Pressione o botão [PLAY/STOP] para iniciar a reprodução.

## 4 Interrompa a reprodução.

Pressione o botão [PLAY/STOP] para interromper a reprodução.

### Código de caracteres

Se a música não puder ser carregada, pode ser necessário alterar a configuração de código de caracteres.

#### ● Internacional

Arquivos com nomes alfabéticos ocidentais (inclusive tremas e sinais diacríticos) podem ser carregados (arquivos com nomes em japonês, não).

Ligue o instrumento enquanto mantém pressionados os botões [FUNCTION] e [REVERB].

#### ● Japonês

Arquivos com nomes alfabéticos ocidentais e nomes japoneses podem ser carregados; porém, nomes de arquivo contendo tremas ou sinais diacríticos, não.

Ligue o instrumento enquanto mantém pressionados os botões [FUNCTION] e [METRONOME].

Determinadas músicas podem demorar  
mais tempo para começarem a ser  
reproduzidas. Lembre-se que isso  
também afeta o tempo entre a  
reprodução de músicas executadas  
sucessivamente.

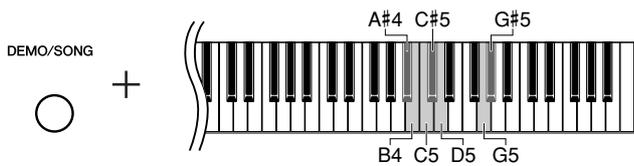
A voz de reprodução pode ser alterada.  
Você pode tocar o teclado junto com a  
música USB. A voz da música  
reproduzida é designada à voz em  
execução no teclado.

Enquanto uma música USB estiver  
tocando, mantenha pressionado o botão  
[METRONOME] e pressione o botão [+]  
ou [-] para alterar o tempo da música.  
Se estiver usando o metrônomo  
(página 20), durante a reprodução da  
música USB, pressione o botão [+] ou  
[-] para alterar o tempo da música.  
Você também pode pressionar teclas  
para alterar o tempo.

Configuração normal: Internacional

### Selecionando músicas com o teclado

- **Avançar 1 música:**  
Pressione a tecla the C#5 enquanto mantém pressionado o botão [DEMO/SONG].
- **Voltar 1 música:**  
Pressione a tecla B4 enquanto mantém pressionado o botão [DEMO/SONG].
- **Avançar 10 músicas:**  
Pressione a tecla D5 enquanto mantém pressionado o botão [DEMO/SONG].
- **Voltar 10 músicas:**  
Pressione a tecla the A#4 enquanto mantém pressionado o botão [DEMO/SONG].
- **Selecionar a música "Uxx" (xx é um número de 00 a 99):**  
Pressione a tecla C5 enquanto mantém pressionado o botão [DEMO/SONG].
- **Reproduzir tudo:**  
Pressione a tecla G5 enquanto mantém pressionado o botão [DEMO/SONG].
- **Reproduzir aleatoriamente:**  
Pressione a tecla the G#5 enquanto mantém pressionado o botão [DEMO/SONG].



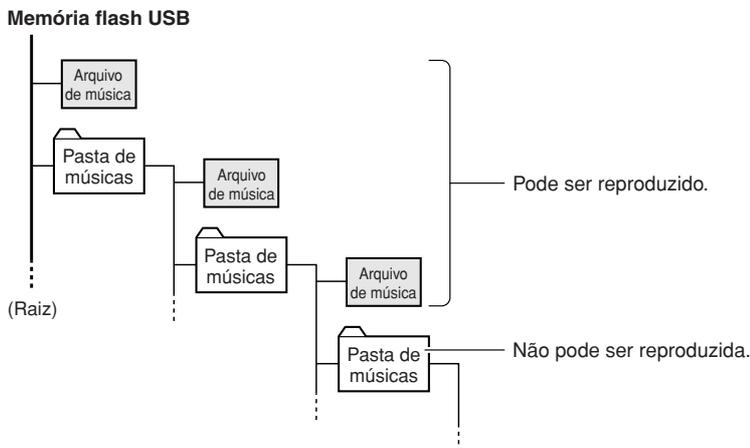
#### "Uxx":

O menor número entre U00 e U99 é selecionado. Se não houver músicas "Uxx", o menor número entre F00 e F99 será selecionado. Se um dispositivo de memória flash USB não estiver conectado ou se não houver músicas USB, a música "U5r" será selecionada.

### Formato de dados

Este instrumento pode reproduzir arquivos do Formato 0 e do Formato 1 SMF (Arquivo MIDI padrão).

Para reproduzir músicas copiadas para uma memória flash USB a partir de um computador ou outro dispositivo, as músicas devem ser armazenadas no diretório raiz da memória flash USB ou em uma pasta de primeiro/segundo nível no diretório raiz. Músicas armazenadas nesses locais podem ser reproduzidas como dados de música. Este instrumento não consegue reproduzir músicas armazenadas em pastas de terceiro nível, criadas dentro de uma pasta de segundo nível.



Ao copiar dados de música do computador para uma memória flash USB, lembre-se de salvá-los usando o Formato SMF 0 ou 1. Não se esqueça de que as músicas gravadas em outros dispositivos podem usar uma variedade de vozes não disponíveis neste instrumento e, por isso, podem soar diferentes das originais.

#### O que é SMF (Arquivo MIDI padrão)?

O formato SMF (Arquivo MIDI padrão) é um dos mais comuns e mais compatíveis formatos de seqüência usados para armazenar dados em seqüência. Há duas variações: Formato 0 e Formato 1. Um grande número de dispositivos MIDI são compatíveis com o Formato SMF 0, e a maioria dos dados de seqüência MIDI disponíveis comercialmente é fornecida no Formato SMF 0.

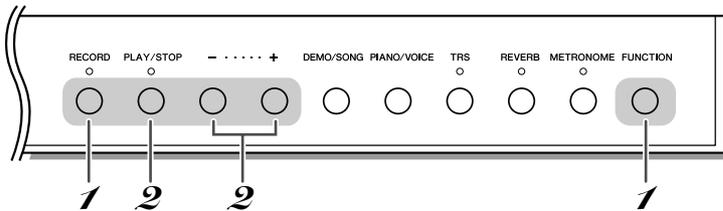
A música do usuário é salva em Formato SMF 0.

# Formatando a memória flash USB

Certos dispositivos de memória flash USB podem exigir formatação antes de serem usados neste instrumento.

## **⚠ AVISO**

Se você formatar uma memória flash que já contém dados, todos os dados serão apagados. Tome cuidado para não apagar dados importantes ao usar a função de formatação.



## **1 Ative o modo Format (Formatação).**

Depois de conectar ao instrumento o dispositivo de memória flash USB a ser formatado, pressione o botão [RECORD] enquanto mantém pressionado o botão [FUNCTION].



A mensagem “*F o r*” (Formatar) aparece no visor.

## **2 Inicie a formatação.**

Depois de pressionar o botão [PLAY/STOP], uma mensagem “*n y*” aparecerá no visor. Pressione o botão [+] para executar a operação de formatação. Pressione o botão [-] para cancelar a formatação.



Quando a formatação terminar, “*E n d*” aparecerá no visor por três segundos.

## **⚠ AVISO**

Não desligue o instrumento nem desconecte o dispositivo de memória flash USB durante a formatação do dispositivo USB (enquanto “- - -” aparecer no visor). Caso contrário, isso poderá danificar os dados ou a própria memória flash USB.

## **3 Saia do modo Format.**

Pressione qualquer um dos botões.

# Fazendo backup de dados e Inicializando as configurações

## Backup dos dados na memória interna

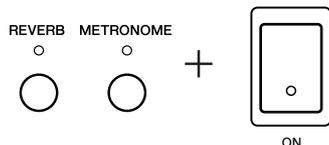
Os dados a seguir serão salvos na memória interna do instrumento. Os dados são preservados mesmo que a força seja desligada.

- Volume do metrônomo (página 21)
- Ajuste da afinação (página 25)
- Código de caracteres (página 31)
- Dados do usuário gravados no instrumento (página 27)

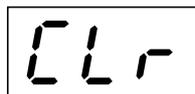
## Inicializando os dados

Quando você inicializar os dados, todos eles, exceto a configuração de código de caracteres e a música do usuário, serão inicializados e redefinidos para as configurações de fábrica padrão.

Enquanto mantém pressionados os botões [METRONOME] [REVERB], ligue o instrumento.



Enquanto o instrumento estiver inicializando os dados, "CLr" aparecerá no visor.



### **AVISO**

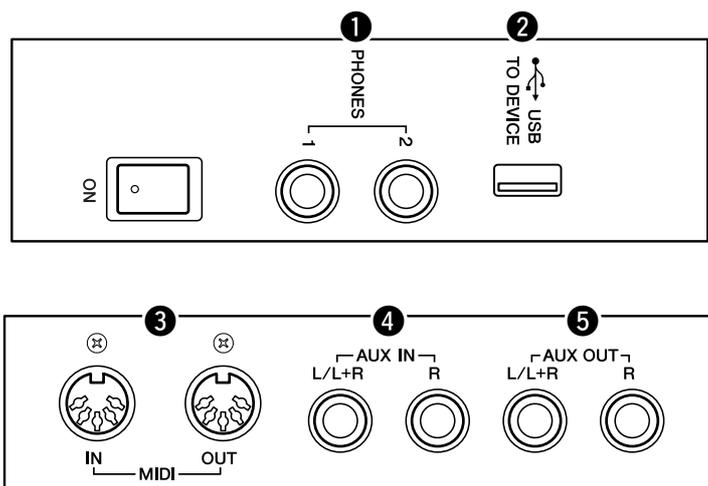
Não desligue o instrumento enquanto ele estiver inicializando os dados na sua memória interna (enquanto "CLr" estiver aparecendo).

Se o instrumento desativar ou não funcionar corretamente, desligue-o e, em seguida, execute o procedimento de inicialização.

## Conectores

### AVISO

Antes de conectar o instrumento a outros componentes eletrônicos, desligue todos esses componentes. Antes de ligar ou desligar todos os componentes, defina todos os níveis de volume para o mínimo (0). Caso contrário, haverá riscos de choque elétrico e danos a esses componentes.



Consulte os "Controles e terminais do painel", na página 8, para obter informações sobre a localização dos conectores.

### 1 Saídas [PHONES]

Um conjunto de fones de ouvido estéreo padrão pode ser conectado aqui para proporcionar privacidade.

Consulte "Usando fones de ouvido (opcional)" na página 14 para obter mais informações.

### 2 Terminal USB [TO DEVICE]

Esse terminal serve para conexão com dispositivos de armazenamento USB.

Para obter mais informações, consulte "Precauções ao usar o terminal USB [TO DEVICE]", na página 30.

### 3 Conectores MIDI [IN] [OUT]

Use cabos MIDI para conectar dispositivos MIDI externos a esses conectores.

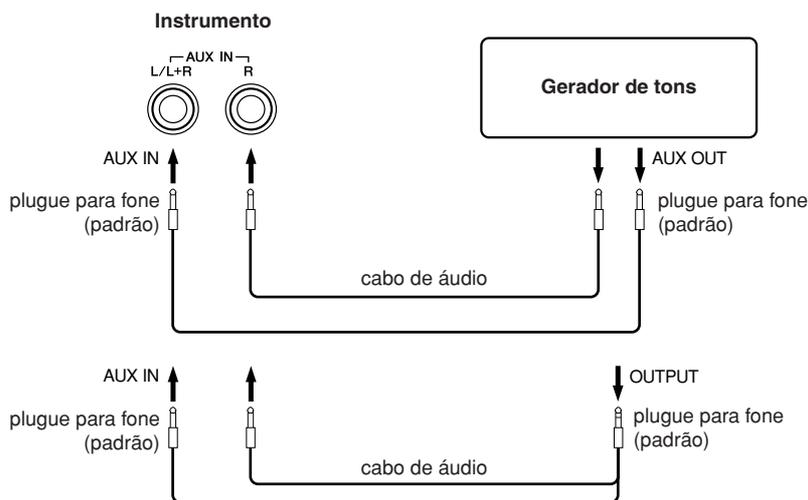
Consulte "Sobre o MIDI" na página 37 para obter mais informações.

#### 4 Saídas AUX IN [L/L+R] [R]

As saídas estéreo de outro instrumento podem ser conectadas a essas saídas, permitindo a reprodução de um som de um instrumento externo por meio dos alto-falantes do N3/N2. Consulte o diagrama abaixo e use cabos de áudio para fazer as conexões.

**AVISO**

Quando as saídas AUX IN do instrumento estiverem conectadas a um dispositivo externo, primeiro ligue esse dispositivo externo e depois o instrumento. Inverta a ordem ao desligar.



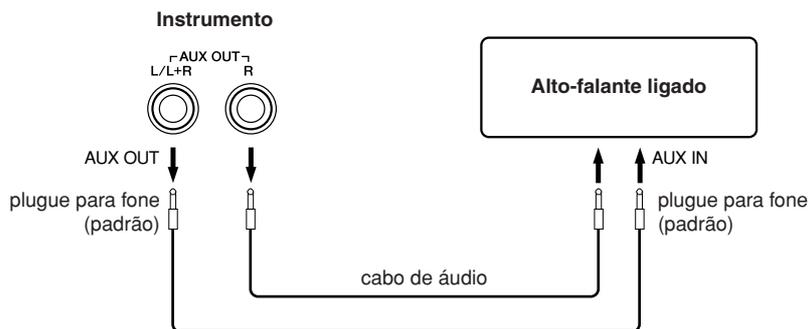
Utilize somente a saída AUX IN [L/L+R] para conexão com um dispositivo mono.

#### 5 Saídas AUX OUT [L/L+R] [R]

Essas saídas permitem conectar o instrumento a sistemas de alto-falantes com alimentação externa, para apresentação em locais mais amplos e com volume maior. Consulte o diagrama abaixo e use cabos de áudio para fazer as conexões.

**AVISO**

Quando as saídas AUX OUT do instrumento estiverem conectadas a um sistema de áudio externo, primeiro ligue o instrumento e depois o sistema de áudio externo. Inverta a ordem ao desligar.



Use cabos de áudio e plugues adaptadores sem resistência.

Quando o som das saídas AUX OUT for roteado para as saídas AUX IN, o som que entra será emitido pelo alto-falante do instrumento. O som emitido poderá ficar excessivamente alto e causar ruídos.

Utilize somente as saídas AUX OUT [L/L+R] para conexão com um dispositivo mono.

# Sobre o MIDI

MIDI, acrônimo de Musical Instrument Digital Interface (Interface digital de instrumento musical), é um formato mundial padrão para transmissão e recepção de dados de apresentação entre instrumentos musicais eletrônicos.

A conexão de instrumentos musicais compatíveis com MIDI via cabos MIDI permite que você transfira dados de configuração e apresentação entre vários instrumentos musicais. Usando MIDI, você também pode obter apresentações mais avançadas do que usando somente um único instrumento musical.



É necessário um cabo MIDI dedicado (opcional) para efetuar uma conexão MIDI.

Como a transmissão ou a recepção de dados MIDI pode variar dependendo do tipo de dispositivo MIDI, todo dispositivo MIDI pode transmitir ou receber apenas dados e comandos compatíveis com os demais dispositivos MIDI conectados.

Consulte a "Tabela de execução de MIDI" na Lista de dados para determinar quais dados e comandos MIDI seus dispositivos podem transmitir ou receber. Consulte a página 5 para a "Lista de dados."

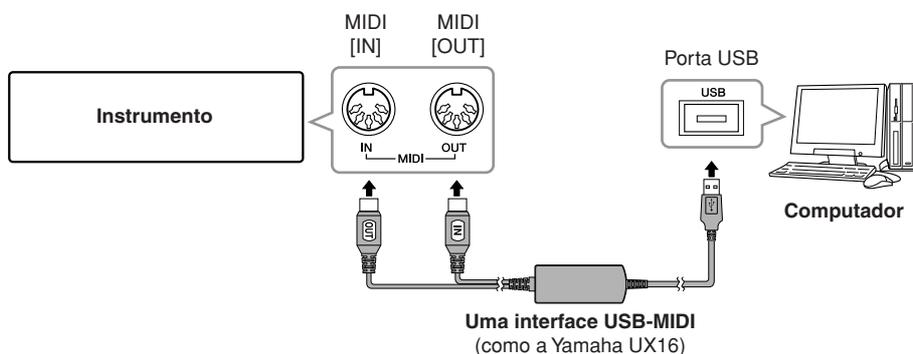
Os dados de demos de voz e músicas de piano predefinidas não são transmitidos via MIDI.

## Conectando a um computador

A conexão deste instrumento a um computador por meio dos conectores MIDI permite transferir dados MIDI entre o instrumento e o computador. Por exemplo, os dados de apresentação deste instrumento podem ser enviados e salvos no computador.

### ⚠ AVISO

Ao conectar o instrumento a um computador, desligue primeiro o instrumento e o computador antes de conectar qualquer cabo. Depois de fazer as conexões, ligue primeiro o computador e, em seguida, o instrumento.



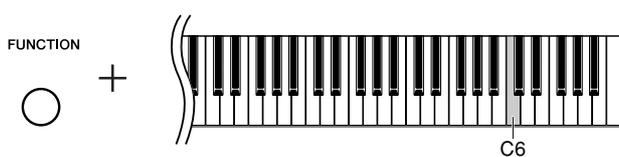
É necessário instalar um software no computador para poder transferir dados MIDI entre este instrumento e um computador.

Use uma interface opcional USB-MIDI (como Yamaha UX16) para ligar os conectores MIDI deste instrumento à porta USB do computador. Também é necessário instalar o driver USB-MIDI corretamente no computador para usar a interface. Para obter mais informações, consulte o manual do usuário que acompanha o dispositivo de interface USB.

## Local Control On/Off (Controle local ativo/inativo)

"Local Control" refere-se ao fato de que, geralmente, o teclado deste instrumento controla o gerador interno de tons, permitindo que as vozes internas sejam tocadas diretamente do teclado. Essa situação é "Local Control On" (Controle local ativado), já que o gerador interno de tons é controlado localmente pelo próprio teclado. Entretanto, é possível desativar o controle local, para que o teclado do instrumento não toque as vozes internas, mas as informações MIDI apropriadas ainda sejam transmitidas pelo conector MIDI OUT quando as notas forem tocadas no teclado. Ao mesmo tempo, o gerador interno de tons responde às informações MIDI recebidas pelo conector MIDI IN.

Enquanto mantém pressionado o botão [FUNCTION], pressione a tecla C6. Pressionar a tecla C6 repetidamente liga e desliga o Local Control.



# Lista de mensagens

Mensagem	Comentário
0 0 1	Indica falha ao acessar a mídia ou a memória flash USB. → Desconecte a mídia ou o dispositivo de memória flash USB e reconecte-o ao terminal USB [TO DEVICE]. Se essa mensagem aparecer repetidamente, use outra mídia ou dispositivo de memória flash USB.
0 0 2	Indica que não é possível carregar corretamente os dados de música.
0 0 4	Indica que os dados de música são muito grandes para serem carregados.
0 0 5	A mídia ou dispositivo de memória flash USB não foi formatado. → Formate a mídia ou o dispositivo de memória flash USB depois de se certificar de que ela/ele não contém dados importantes (página 33).
0 0 6	Indica que não é possível carregar os dados da música protegida.
0 0 7	Não há dados de música.
0 0 8	A mídia ou dispositivo de memória flash USB não está conectado. → Conecte uma mídia ou dispositivo de memória flash USB ao terminal USB [TO DEVICE].
0 1 4	Indica falha ao salvar o arquivo, porque uma pasta com o mesmo nome existe na mídia ou no dispositivo de memória flash USB. → Mude o nome da pasta usando o computador.
0 2 0	Não é possível usar o dispositivo USB em questão. → Use somente dispositivos de memória flash USB compatíveis com o instrumento.
0 2 2	Exibida quando a quantidade total de memória flash USB ou de hub USB torna-se grande demais. → Consulte "Usando dispositivos de armazenamento USB", na página 30.
0 2 3	Indica falha ao conectar a mídia ou a memória flash USB. → Desconecte a mídia ou o dispositivo de memória flash USB e reconecte-o em seguida.
0 2 4	A comunicação com o dispositivo USB foi desligada devido à sobrecarga elétrica no dispositivo USB. → Desconecte o dispositivo do terminal USB [TO DEVICE] e ligue o instrumento.
- - -	Processando a operação atual.
L L r	Inicializando com as configurações normais.
E 5 3	Indica falha na configuração do teclado.
E 5 4	→ Entre em contato com o revendedor ou distribuidor Yamaha autorizado mais próximo.
E n d	Exibida quando a operação atual é concluída.
F U L	Exibida quando a memória interna está cheia. Exibida quando a quantidade total de arquivos ou pastas torna-se grande demais. Exibida quando a mídia está cheia.
F o r	Indica que o instrumento ativou o modo de formatação para o dispositivo de armazenamento USB.
n y	Solicita a confirmação ou o cancelamento da operação de formatação.
P r o	Indica que o dispositivo de armazenamento USB ou a mídia está protegido contra gravação.

\* Quando uma operação (como salvar ou transferir dados) está sendo processada, o visor mostra uma seqüência de traços piscantes.

\* Pressione o botão [+] ou [-] para sair dessas exibições de mensagens.

# Solução de problemas

Problema	Possível causa e solução
O instrumento não liga.	O instrumento não foi conectado corretamente. Prenda firmemente o plugue fêmea no soquete no instrumento e o plugue macho em uma tomada de corrente alternada (CA) apropriada (página 10).
Um ruído é audível pelos alto-falantes ou fones de ouvido.	O ruído poderá ocorrer devido às interferências causadas pelo uso de um telefone móvel muito perto do instrumento. Desligue o celular ou use-o longe do instrumento.
O volume geral é baixo ou nenhum som é ouvido.	<ul style="list-style-type: none"><li>• A configuração do volume está muito baixa: ajuste-o ao nível apropriado usando o controle [MASTER VOLUME] (página 12).</li><li>• Verifique se há um conjunto de fones de ouvido conectado à saída dos fones (página 14).</li><li>• Verifique se a opção Local Control (página 38) está ativada.</li></ul>
O som ainda é ouvido pelos alto-falantes do instrumento mesmo com os fones de ouvido conectados.	Quando o TRS está ligado, é possível ouvir alguns sons, mesmo com os fones de ouvido conectados. Desligue o TRS para desativar todos os sons além daqueles ouvidos pelos fones (página 23).
O som ainda é ouvido pelos alto-falantes do instrumento, mesmo com o volume mínimo.	Quando a função TRS (página 23) está ligada, é possível ouvir sons até um certo ponto, mesmo com volume mínimo. Isso é normal e não constitui um defeito.
A afinação e/ou o tom das Vozes de piano, em certos intervalos, não soam corretamente.	As Vozes de piano tentam simular com precisão os sons de um piano real. Porém, devido aos algoritmos de amostragem, os harmônicos de alguns intervalos podem soar exagerados, produzindo uma afinação ou tom ligeiramente diferente. Isso é normal e não é motivo para preocupação.
Uma tecla específica não emite sons.	O teclado talvez não funcione normalmente se a tecla tiver sido pressionada no momento em que o instrumento foi ligado. Desligue o instrumento e ligue-o em seguida para redefinir a função. Não toque nas teclas enquanto estiver ligando o instrumento.
O pedal de sustentação não tem efeito.	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>(N3)</b> Talvez o cabo do pedal não esteja conectado corretamente. Verifique se o cabo do pedal está conectado firmemente à respectiva saída para pedal (página 42).</li><li>• <b>(N2)</b> O pedal de sustentação estava pressionado quando o instrumento foi ligado. Isso não é um defeito. Pressione o pedal novamente para redefinir a função.</li></ul>
O dispositivo de memória flash USB "travou" (parou).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desconecte esse dispositivo e conecte-o ao instrumento novamente.</li><li>• A memória flash USB em questão não é compatível com o instrumento. Use somente dispositivos de memória flash USB cuja compatibilidade tenha sido confirmada pela Yamaha (página 30).</li></ul>

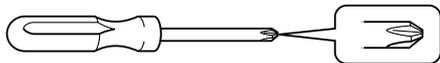
\* A lista de mensagens (página 39) também é fornecida para referência.

# N3: montando a unidade

## ⚠ AVISO

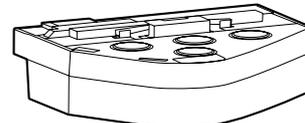
- Cuidado para não confundir as peças e certifique-se de que todas elas estejam instaladas nas posições corretas. Monte de acordo com a seqüência apresentada a seguir.
- A montagem deve ser realizada pelo menos por três pessoas.
- Use o tamanho de parafuso correto, conforme indicado a seguir. O uso de parafusos incorretos pode causar danos ao instrumento.
- Certifique-se de que todos os parafusos estejam apertados antes de concluir a montagem de cada unidade.
- Para desmontar, basta inverter a seqüência de montagem apresentada a seguir.

Tenha à mão uma chave Phillips (com cabeça em +) de tamanho adequado.



## ⚠ AVISO

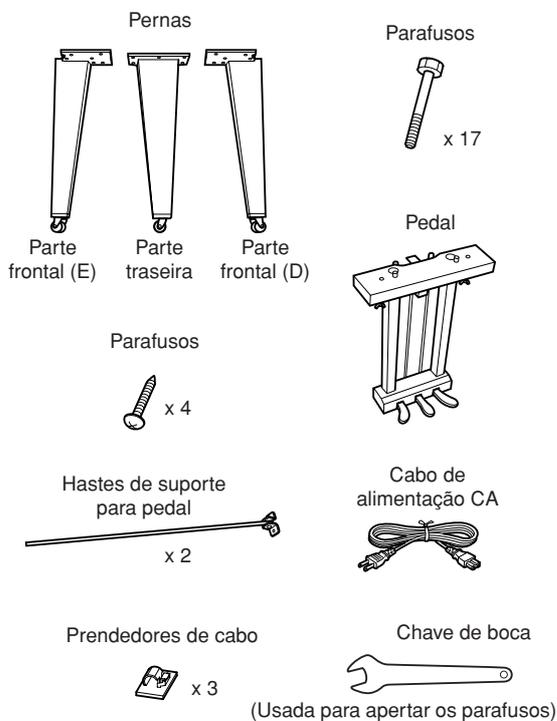
Não coloque a unidade principal de cabeça para baixo no chão.



Incorreto

## 1 Remova as peças e agrupe-as para montagem.

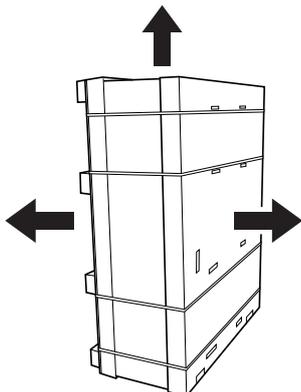
1-1 Remova as peças mostradas a seguir da embalagem menor.



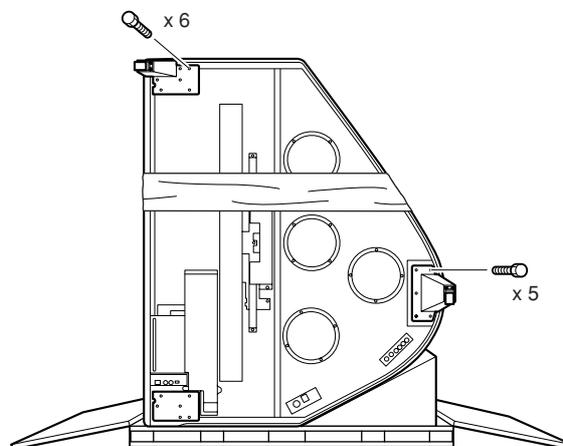
1-2 Coloque a embalagem maior em posição vertical com o lado direito para cima.

1-3 Corte as tiras.

1-4 Remova as tampas.



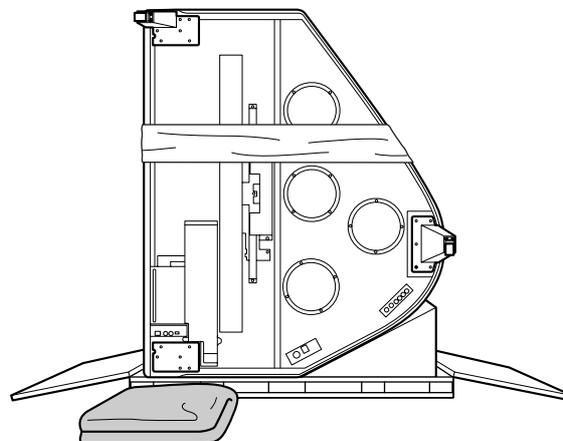
## 2 Coloque e aperte com firmeza a perna frontal direita e a perna traseira com os parafusos.



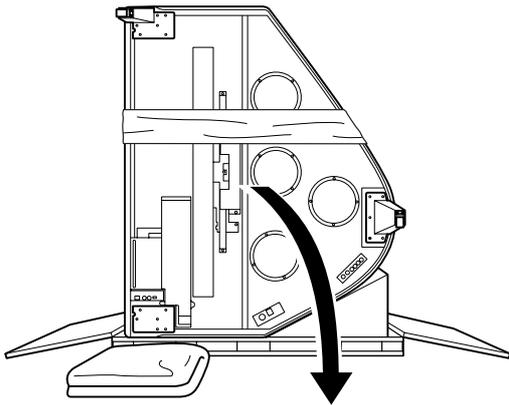
## ⚠ AVISO

Quando o instrumento estiver na vertical (conforme a ilustração acima), tome cuidado especial para não deixá-lo cair, pois ele fica instável nessa posição.

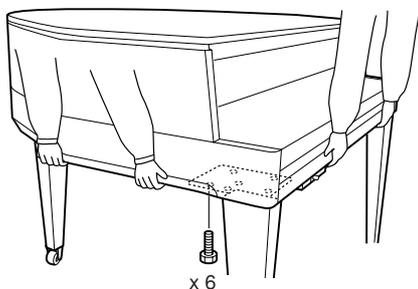
## 3 Coloque um cobertor no canto esquerdo.



#### 4 Coloque o piano na posição vertical.



#### 5 Coloque e aperte com firmeza a perna frontal esquerda com os parafusos, segurando o piano com força.

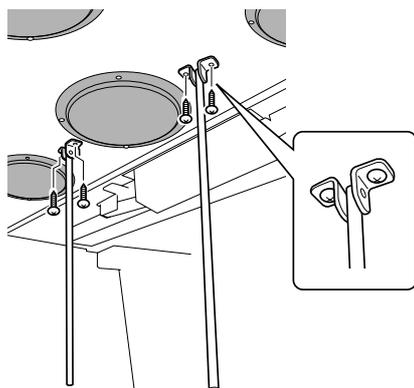


#### ⚠ AVISO

Não segure pelo painel de controle. O excesso de força no painel pode causar danos ao instrumento.

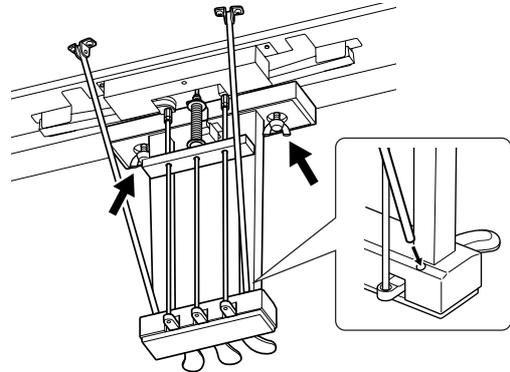
#### 6 Coloque as hastas de suporte para pedal.

Localize as perfurações rosqueadas na parte inferior da unidade e aperte os parafusos com firmeza para fixar as hastas.



#### 7 Coloque o pedal.

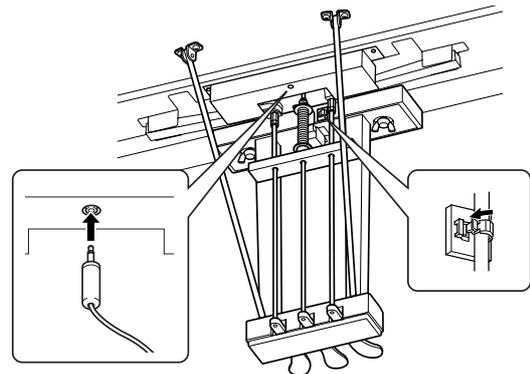
Insira as hastas de suporte para pedal nas reentrâncias da caixa de pedal e verifique se elas se encaixam com segurança. Em seguida, aperte os parafusos para fixar o pedal.



#### 8 Conecte o cabo do pedal.

8-1 Verifique se o cabo do pedal está encaixado no prendedor de cabo.

8-2 Insira o plugue do cabo de pedal na saída para pedal.



#### 9 Conecte o cabo de alimentação.

9-1 Insira o plugue do cabo de alimentação no conector [AC IN].

9-2 Conecte os prendedores de cabo ao instrumento e encaixe o cabo de alimentação no prendedor.



#### ■ Depois de concluir a montagem, verifique o seguinte:

- Sobrou alguma peça?  
→ Revise o procedimento de montagem e corrija os erros.
- O instrumento está longe de portas e de outras instalações móveis?  
→ Mova o instrumento para um local apropriado.
- O instrumento emite um ruído de chocalho quando sacudido?  
→ Aperte todos os parafusos.
- O cabo de alimentação está inserido de maneira firme nos soquetes?  
→ Verifique a conexão.
- Se a unidade principal estalar ou parecer instável quando estiver tocando, consulte os diagramas de montagem e aperte todos os parafusos novamente.

# Especificações

			N3	N2
Tamanho/peso	Dimensões	Largura	1.481mm	1.471mm
		Altura	1.014mm Com a tampa levantada: 1.734mm	1.009mm Com estante para partitura: 1.181mm
		Profundidade	1.195mm	531mm
	Peso		199kg	142kg
Interface de controle	Teclado	Número de teclas	88 (A-1–C7)	
		Branças	Ivorite	
		Pretas	Resina fenólica	
		Sensibilidade ao toque	Fixa/Suave/Média/Intensa	
	Sistema de sensores	Sensores de martelos	Fibra óptica sem contato	
		Sensores de teclas	Fibra óptica sem contato	
	Pedal	Número de pedais	3	
Meio-pedal		Sim		
Funções		Sustentação (com efeito de meio pedal), Tonal, Una corda		
Gabinete	Tampa de proteção	Sim		
	Estante para partitura	Sim (com ângulo ajustável)	Sim	
Vozes	Geração de tons	Tecnologia de geração de tons	Multi Sampling de 4 canais	
		Amostras de sustentação estéreo	Sim	
		Amostras de tecla desativada	Sim	
		Ressonância de cordas	Sim	
	Polifonia	Número de polifonia (máx.)	256	
	Predefinição	Número de vozes	5	
Efeitos	Tipos	Reverberação	Sim	
Músicas	Predefinição	Número de músicas	10 músicas predefinidas, 5 músicas demo de voz	
	Gravação	Número de músicas	Uma música de 300KB (aproximadamente 3.000 notas)	
		Número de faixas	1	
Funções	Controles gerais	Metrônomo	Sim	
		Tempo	Sim	
		Transposição	Sim	
		Afinação	Sim	
		Tipo de escala	7 tipos	
Conectividade	Conectores	MIDI	IN/OUT	
		Fones de ouvido	PHONES x 2	
		AUX IN	[L/L+R] [R]	
		AUX OUT	[L/L+R] [R]	
		USB [TO DEVICE]	Sim	
Amplificadores e alto-falantes	Amplificadores	22W x 10 + 30W x 4 + 80W x 2	22W x 10 + 80W x 2	
	Alto-falantes	(16cm + 13cm + 2.5cm) x 4 + Transdutor x 4	(13cm + 2.5cm) x 3 + (8cm + 2.5cm) + 16cm x 2 + Transdutor x 2	
Acessórios	Acessórios incluídos	Manual do Proprietário, Cabo de alimentação CA, Prendedores de cabo (4 peças), Cobertura das teclas em feltro, Banco (incluso ou opcional dependendo da localidade), Registro do usuário de produtos Yamaha		

\* As especificações e as descrições contidas neste manual do proprietário têm apenas fins informativos. A Yamaha Corp. reserva-se o direito de alterar ou modificar produtos ou especificações a qualquer momento, sem notificação prévia. Como as especificações, os equipamentos ou as opções podem não ser iguais em todas as localidades, verifique esses itens com o revendedor Yamaha.

## Acessórios opcionais

Fones de ouvido	HPE-160
Interface USB-MIDI	UX16

# Índice

## A

AC IN .....	10
Acessórios .....	5
Afinação .....	25
AUX IN .....	36
AUX OUT .....	36

## B

Backup .....	34
--------------	----

## C

Cobertura das teclas → Tampa de proteção .....	11
Código de caracteres .....	31
Conectores .....	35

## D

Demo de voz .....	19
DEMO/SONG .....	16, 19, 28, 31
Dispositivo de armazenamento USB .....	30

## E

Escala .....	26
Especificações .....	43
Estante para partitura .....	15

## F

Fone de ouvido .....	14
Formatando .....	33
Formato de dados .....	32
Fórmula de compasso .....	21
FUNCTION .....	24, 26, 38

## G

Gravação .....	27
Guia rápido de operação .....	47

## I

Inicializando .....	34
---------------------	----

## L

Liga/Desliga .....	12
Lista de dados .....	5
Lista de mensagens .....	39
Local Control .....	38

## M

MASTER VOLUME .....	12
METRONOME .....	20
Metrônomo .....	20
MIDI .....	37

Montagem (N3) .....	41
Música demo .....	19
Música do usuário .....	28
Música predefinida .....	16
Música USB .....	31

## N

Nota de Base .....	26
--------------------	----

## P

Pedais .....	14
PHONES .....	14
PIANO/VOICE .....	18
PLAY/STOP .....	16, 19, 28, 31

## R

Reprodução	
Música demo .....	19
Música do usuário .....	28
Música predefinida .....	16
Música USB .....	31
Reverberação .....	23

## S

Salvando .....	29
Sensibilidade ao toque .....	22
Solução de problemas .....	40

## T

Tampa de proteção .....	11
Tampa principal .....	11, 13
Tempo .....	20
Transposição .....	24
TRS .....	23

## U

USB TO DEVICE .....	35
---------------------	----

## V

Vibração → TRS .....	23
Visor .....	9
Volume	
Volume do metrônomo .....	21
Volume principal .....	12
Voz .....	18

### Informações para usuários sobre a coleta e o descarte de equipamentos antigos



Este símbolo, exibido em produtos, pacotes e/ou em documentos auxiliares, significa que os produtos elétricos e eletrônicos usados não devem ser misturados ao lixo doméstico geral.

Para tratamento, recuperação e reciclagem apropriados de produtos antigos, leve-os até os pontos de coleta aplicáveis de acordo com a sua legislação nacional e com as Diretivas 2002/96/EC.

Ao descartar estes produtos corretamente, você ajudará a economizar valiosos recursos e evitará qualquer potencial efeito negativo sobre a saúde humana e sobre o ambiente que, caso contrário, poderia ocorrer devido à manipulação inadequada do lixo.

Para obter mais informações sobre a coleta e a reciclagem de produtos antigos, entre em contato com a sua câmara municipal, com o serviço de coleta e de tratamento de lixo ou com o ponto de venda onde os itens foram adquiridos.

#### [Para usuários comerciais da União Européia]

Se você deseja descartar equipamento elétrico ou eletrônico, entre em contato com o seu fornecedor para obter mais informações.

#### [Informações sobre descarte em outros países fora da União Européia]

Este símbolo só é válido na União Européia. Se você deseja descartar estes itens, entre em contato com as autoridades locais ou com o seu fornecedor e pergunte qual é o método de descarte correto.

O número de série deste produto pode ser encontrado na parte inferior da unidade. O número de série exibido no espaço reservado abaixo deve ser anotado e este manual deve ser mantido como registro de compra permanente para auxiliar na identificação do produto em caso de roubo.

**N° do modelo**

---

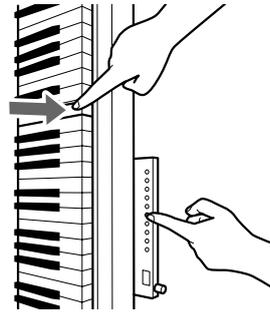
**N° de série**

---

(parte inferior)



# Guia rápido de operação / Guida rapida all'utilizzo



Enquanto mantêrem pressionado o botão no painel de controle, pressione uma das teclas correspondentes a seguir para selecionar músicas ou definir parâmetros.

- 1 Reprodução de demos de voz (⇒p.19)
- 2 Reprodução de músicas predefinidas (⇒p.17)
- 3 Reprodução de músicas predefinidas: todas (⇒p.17)
- 4 Reprodução de músicas predefinidas: aleatoriamente (⇒p.17)
- 5 Reprodução de músicas do usuário (⇒p.26)
- 6 Reprodução de músicas USB (⇒p.32)
- 7 Reprodução de músicas USB: todas (⇒p.32)
- 8 Reprodução de músicas USB: aleatoriamente (⇒p.32)
- 9 Volume do metrônomo (⇒p.21)
- 10 Fórmula de compasso do metrônomo (⇒p.21)
- 11 Metrônomo/Tempo da música (⇒p.20)
- 12 Transposição (⇒p.24)
- 13 Nota de base (⇒p.26)
- 14 Escala (⇒p.26)
- 15 Controle local ativo/inativo (⇒p.38)
- 16 Sensibilidade ao toque (⇒p.22)

Per selezionare le song o impostare i parametri, tenere premuto il pulsante sul pannello di controllo e premere uno dei tasti corrispondenti indicati di seguito.

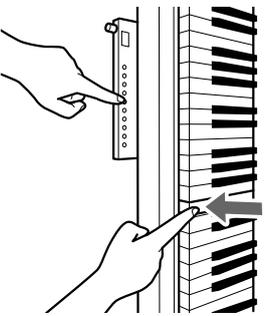
- 1 Playback demo vocale (⇒p.19)
- 2 Playback preset song (⇒p.17)
- 3 Playback preset song: tutte (⇒p.17)
- 4 Playback preset song: casuale (⇒p.17)
- 5 Playback song utente (⇒p.26)
- 6 Playback song USB (⇒p.32)
- 7 Playback song USB: tutte (⇒p.32)
- 8 Playback song USB: casuale (⇒p.32)
- 9 Volume metrônomo (⇒p.21)
- 10 Indicazione tempo metrônomo (⇒p.21)
- 11 Tempo metrônomo/song (⇒p.20)
- 12 Trasposizione (⇒p.24)
- 13 Nota di base (⇒p.26)
- 14 Scala (⇒p.26)
- 15 Attivazione/disattivazione controllo locale (⇒p.38)
- 16 Sensibilità al tocco (⇒p.22)

**DEMO/SONG**  +

**METRÓNOME**  +

**FUNCTION**  +

# Beknopte handleiding / Skrócony opis działania



Houd de knop op het bedieningspaneel ingedrukt, en druk op een van de overeenkomstige toetsen hieronder om songs te selecteren of parameters in te stellen.

- |   |                                  |          |    |                          |          |
|---|----------------------------------|----------|----|--------------------------|----------|
| 1 | Voice-demosongs afspelen         | (=>p.19) | 9  | Metronoomvolume          | (=>p.21) |
| 2 | Presetsongs afspelen             | (=>p.17) | 10 | Metronoommaatsoort       | (=>p.21) |
| 3 | Presetsongs afspelen: alle       | (=>p.17) | 11 | Metronoom/songtempo      | (=>p.20) |
| 4 | Presetsongs afspelen: wilkeuring | (=>p.17) | 12 | Transponering            | (=>p.24) |
| 5 | Gebruikerssongs afspelen         | (=>p.26) | 13 | Grondtoon                | (=>p.26) |
| 6 | USB-songs afspelen               | (=>p.32) | 14 | Toonschaal               | (=>p.26) |
| 7 | USB-songs afspelen: alle         | (=>p.32) | 15 | Lokale besturing aan/uit | (=>p.38) |
| 8 | USB-songs afspelen: wilkeuring   | (=>p.32) | 16 | Aanslaggevoeligheid      | (=>p.22) |

Trzymając naciśnięty przycisk na panelu sterowania, naciśnij jeden z odpowiednich klawiszy, widocznych poniżej, aby wybrać utwory lub ustawić parametry.

- |   |   |          |    |   |          |
|---|---|----------|----|---|----------|
| 1 | Odtwarzanie utworu demonstracyjnego                   | (=>s.19) | 8  | Odtwarzanie utworu USB:                   |          |
| 2 | Odtwarzanie wspólnie zdefiniowanego utworu            | (=>s.17) | 9  | Ilość naciśnięć                           | (=>s.32) |
| 3 | Odtwarzanie wspólnie zdefiniowanego utworu: wszystkie | (=>s.17) | 10 | Tempo metronomu                           | (=>s.21) |
| 4 | Odtwarzanie wspólnie zdefiniowanego utworu: losowo    | (=>s.17) | 11 | Tempo metronomu/utworu                    | (=>s.20) |
| 5 | Odtwarzanie utworu użytkownika                        | (=>s.26) | 12 | Transpozycja                              | (=>s.24) |
| 6 | Odtwarzanie utworu USB                                | (=>s.32) | 13 | Dźwięk podstawowy                         | (=>s.26) |
| 7 | Odtwarzanie utworu USB: wszystkie                     | (=>s.32) | 14 | Skala                                     | (=>s.26) |
|   |   |          | 15 | Włączanie/Wyłączanie sterowania lokalnego | (=>s.38) |
|   |   |          | 16 | Czułość klawiatury na dtyk                | (=>s.22) |

DEMO/SONG

+

METRONOME

+

FUNCTION

+

16

PIANO/VOICE



Para obter detalhes de produtos, entre em contato com o representante mais próximo da Yamaha ou com o distribuidor autorizado relacionado a seguir.

Per ulteriori dettagli sui prodotti, rivolgersi al più vicino rappresentante Yamaha oppure a uno dei distributori autorizzati elencati di seguito.

Neem voor details over producten alstublieft contact op met uw dichtstbijzijnde Yamaha-vertegenwoordiging of de geautoriseerde distributeur uit het onderstaande overzicht.

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat produktów, należy skontaktować się z najbliższym przedstawicielem firmy Yamaha lub z autoryzowanym dystrybutorem wymienionym poniżej.

## NORTH AMERICA

### CANADA

**Yamaha Canada Music Ltd.**  
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,  
M1S 3R1, Canada  
Tel: 416-298-1311

### U.S.A.

**Yamaha Corporation of America**  
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,  
U.S.A.  
Tel: 714-522-9011

## CENTRAL & SOUTH AMERICA

### MEXICO

**Yamaha de México S.A. de C.V.**  
Calz. Javier Rojo Gómez #1149,  
Col. Guadalupe del Moral  
C.P. 09300, México, D.F., México  
Tel: 55-5804-0600

### BRAZIL

**Yamaha Musical do Brasil Ltda.**  
Rua Joaquim Floriano, 913 - 4º andar, Itaim Bibi,  
CEP 04534-013 Sao Paulo, SP. BRAZIL  
Tel: 011-3704-1377

### ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
**Sucursal de Argentina**  
Olga Cossetini 1553, Piso 4 Norte  
Madero Este-C1107CEK  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: 011-4119-7000

### PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,  
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,  
Ciudad de Panamá, Panamá  
Tel: +507-269-5311

## EUROPE

### THE UNITED KINGDOM/IRELAND

**Yamaha Music U.K. Ltd.**  
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,  
MK7 8BL, England  
Tel: 01908-366700

### GERMANY

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: 04101-3030

### SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Central Europe GmbH,**  
**Branch Switzerland**  
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland  
Tel: 01-383 3990

### AUSTRIA

**Yamaha Music Central Europe GmbH,**  
**Branch Austria**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria  
Tel: 01-60203900

### CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA

**Yamaha Music Central Europe GmbH,**  
**Branch Austria, CEE Department**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria  
Tel: 01-602039025

### POLAND

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
**Sp.z o.o. Oddział w Polsce**  
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland  
Tel: 022-868-07-57

### THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG

**Yamaha Music Central Europe GmbH,**  
**Branch Benelux**  
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, The Netherlands  
Tel: 0347-358 040

### FRANCE

**Yamaha Musique France**  
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France  
Tel: 01-64-61-4000

### ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.**  
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy  
Tel: 02-935-771

### SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha Música Ibérica, S.A.**  
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230  
Las Rozas (Madrid), Spain  
Tel: 91-639-8888

### GREECE

**Philippos Nakas S.A. The Music House**  
147 Skiathou Street, 112-55 Athens, Greece  
Tel: 01-228 2160

### SWEDEN

**Yamaha Scandinavia AB**  
J. A. Wettergrens Gata 1, Box 30053  
S-400 43 Göteborg, Sweden  
Tel: 031 89 34 00

### DENMARK

**YS Copenhagen Liaison Office**  
Generatorvej 6A, DK-2730 Herlev, Denmark  
Tel: 44 92 49 00

### FINLAND

**F-Musiikki Oy**  
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,  
SF-00101 Helsinki, Finland  
Tel: 09 618511

### NORWAY

**Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB**  
Grini Næringspark 1, N-1345 Østerås, Norway  
Tel: 67 16 77 70

### ICELAND

**Skifan HF**  
Skeifan 17 P.O. Box 8120, IS-128 Reykjavik, Ice-  
land  
Tel: 525 5000

### RUSSIA

**Yamaha Music (Russia)**  
Office 4015, entrance 2, 21/5 Kuznetskii  
Most street, Moscow, 107996, Russia  
Tel: 495 626 0660

### OTHER EUROPEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: +49-4101-3030

## AFRICA

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2312

## MIDDLE EAST

### TURKEY/CYPRUS

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: 04101-3030

### OTHER COUNTRIES

**Yamaha Music Gulf FZE**  
LOB 16-513, P.O.Box 17328, Jubel Ali,  
Dubai, United Arab Emirates  
Tel: +971-4-881-5868

## ASIA

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

**Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.**  
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,  
Shanghai, China  
Tel: 021-6247-2211

### HONG KONG

**Tom Lee Music Co., Ltd.**  
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,  
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong  
Tel: 2737-7688

### INDIA

**Yamaha Music India Pvt. Ltd.**  
5F Ambience Corporate Tower Ambience Mall Complex  
Ambience Island, NH-8, Gurgaon-122001, Haryana, India  
Tel: 0124-466-5551

### INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)**  
**PT. Nusantara**  
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot  
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia  
Tel: 21-520-2577

### KOREA

**Yamaha Music Korea Ltd.**  
8F, 9F, Dongsung Bldg. 158-9 Samsung-Dong,  
Kangnam-Gu, Seoul, Korea  
Tel: 080-004-0022

### MALAYSIA

**Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.**  
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,  
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia  
Tel: 3-78030900

### PHILIPPINES

**Yupangco Music Corporation**  
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,  
Makati, Metro Manila, Philippines  
Tel: 819-7551

### SINGAPORE

**Yamaha Music Asia Pte., Ltd.**  
#03-11 A-Z Building  
140 Paya Lebor Road, Singapore 409015  
Tel: 747-4374

### TAIWAN

**Yamaha KHS Music Co., Ltd.**  
3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.  
Taiwan 104, R.O.C.  
Tel: 02-2511-8688

### THAILAND

**Siam Music Yamaha Co., Ltd.**  
4, 6, 15 and 16<sup>th</sup> floor, Siam Motors Building,  
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,  
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand  
Tel: 02-215-2626

### OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2317

## OCEANIA

### AUSTRALIA

**Yamaha Music Australia Pty. Ltd.**  
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,  
Victoria 3006, Australia  
Tel: 3-9693-5111

### NEW ZEALAND

**Music Works LTD**  
P.O.BOX 6246 Wellesley, Auckland 4680,  
New Zealand  
Tel: 9-634-0099

### COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2312

**HEAD OFFICE** Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-3273



Yamaha Home Keyboards Home Page  
<http://music.yamaha.com/homekeyboard/>

Yamaha Manual Library  
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

U.R.G., Pro Audio & Digital Musical Instrument Division, Yamaha Corporation  
© 2009 Yamaha Corporation

LBA0  
902xxx.x-01  
Printed in Europe

