Como afinar um violino com o telemóvel

Toque uma corda de cada vez com o arco e iguale 440,00, 293,66, 196,00 e 659,26 Hz. O método completo e que app usar.

Autor: Lubor Šimůnek · Publicado: October 11, 2026 · Produtividade
Versão online: https://appstoryo.com/pt/blog/how-to-tune-a-violin-with-your-phone



Para afinar um violino com o telemóvel, abra uma aplicação de afinação, toque com o arco só a corda lá e rode a sua cravelha ou o afinador fino até a app marcar 440,00 Hz; depois faça ré em 293,66, sol em 196,00 e mi em 659,26. O String Tuner: Violin & Cello faz isto de graça e sem ligação no iPhone.

Aviso de divulgação: a AppStoryo é gerida pelo estúdio que desenvolve o String Tuner: Violin & Cello. A comparação seguinte usa critérios publicamente verificáveis e nomeia alternativas reais.

De que precisa antes de tocar numa cravelha?

De três coisas, e uma delas é a sala. Um afinador de telemóvel lê o seu microfone, por isso uma televisão, um segundo instrumentista ou um ventilador dão-lhe a nota errada. Quer um espaço silencioso, o instrumento à temperatura ambiente e resina suficiente para sustentar uma nota durante quatro ou cinco segundos; uma nota que morre não dá ao detetor nada a que se agarrar. Veja que afinadores tem antes de começar: a maioria dos violinos de estudo traz afinador fino só na corda mi, enquanto as outras três se rodam na cravelha. O String Tuner: Violin & Cello é um download gratuito na App Store.

Que corda se afina primeiro e em que frequência?

Comece no lá, porque é a corda a partir da qual se constrói qualquer outra referência. No diapasão moderno, as quatro cordas soltas ficam em sol3 196,00 Hz, ré4 293,66 Hz, lá4

440,00 Hz e mi5 659,26 Hz. Não são números arbitrários para decorar: uma oitava é uma razão de 2:1 dividida em 12 semitons iguais, cada um com uma razão de cerca de 1,059, e cada corda fica a sete semitons da vizinha, por isso dividir ou multiplicar 440 por 1,059 sete vezes cai em todos os valores acima. Afine lá, depois ré, depois sol, depois mi, e volte ao lá no fim, porque mover três cravelhas altera a tensão no tampo o suficiente para deslocar a primeira que acertou.

Porque é que a leitura salta enquanto passa o arco?

Porque uma nota de arco é a entrada mais difícil que um detetor de altura recebe. A Escola de Física da UNSW de Sydney diz isto sem rodeios: depois de um pizzicato os harmónicos agudos desaparecem depressa e ficam só o fundamental e alguns harmónicos graves fracos, enquanto o arco mantém o espectro harmónico rico. Essas componentes extra são múltiplos exatos, já que o modo n tem uma frequência n vezes a do fundamental, por isso um sol solto a 196,00 Hz está também a soar 392,00 e 588,00 Hz enquanto roda a cravelha. Junte o vibrato, que desliza a altura continuamente, e um detetor barato indica a oitava em vez da corda. Solução prática: passe o arco de forma estável perto do meio, sem vibrato, e deixe a nota assentar antes de ler a agulha.

> Um som de referência em cada corda: ouça-o, iguale-o e afine de ouvido como faz numa aula.

Essa linha vem da própria descrição da aplicação na App Store e aponta para o hábito que vale a pena construir: use o ecrã para confirmar e o ouvido para decidir.

Que margem em relação ao centro é suficiente?

Mais apertada do que o seu ouvido, mas não perfeita. O desvio mede-se em cêntimos, 100 por semitom. Um estudo de 2017 na Scientific Reports testou 918 pessoas e encontrou um limiar mediano de 8,41 Hz, ou 14,50 cêntimos, para distinguir duas alturas; os ouvintes com formação musical formal chegaram a 12,85 cêntimos e os melhores cinco por cento a 6,19. Ficar dentro de 5 cêntimos já está abaixo do que quase ninguém na sala consegue ouvir, e perseguir o último cêntimo numa corda tocada com arco desperdiça o tempo de estudo por que abriu o estojo.

Como rodar uma cravelha sem partir a corda mi?

Empurre a cravelha para dentro enquanto a roda, em movimentos pequenos, e sempre a passar o arco para ouvir para onde vai a altura. Rode afastando-a de si para subir e na sua direção para descer, e pare no momento em que a app cruza o centro em vez de passar e voltar; cada passagem acrescenta um ciclo de esticamento. Se a cravelha salta para trás, o cone está seco e isso é trabalho de oficina, não um problema de afinação. Use o afinador fino do mi sempre que o tiver: o mi é a corda mais fina e a que parte, e um afinador fino move-a poucos cêntimos por volta em vez de um semitom.

Que aplicação deve usar para afinar um violino?

Escolha o Violin Tuner - LikeTones se quiser um ecrã que só faz violino

- Gratuito, 32 idiomas, última atualização a 26 de abril de 2026, e uma média de 4,87 com 3.738 avaliações.
- A ficha descreve um algoritmo escrito para violino, um som de referência por nota e um modo automático, que é tudo o que um principiante precisa.
- Ganha se toca só violino e não quer definições para ler.

Escolha o Tuner T1 se também afina sopros transpositores

- Gratuito, última atualização a 28 de setembro de 2026, média de 4,46 com 10.455 avaliações, e exige iOS 17.0.
- A ficha anuncia precisão de 0,1 cêntimos, um modo de transposição de menos 12 a mais 12 semitons e um gerador de sons de três oitavas.
- É a melhor escolha num grupo misto, embora a ficha mostre um único idioma.

Escolha o Simply Tuner se for uma criança a afinar

- Gratuito, da Shenzhen Mango Future Technology, com média de 4,22 e 2.549 avaliações.
- A ficha está construída em torno de instruções passo a passo para violino, viola e violoncelo, dirigidas a pais e principiantes sem formação musical.
- Pese-o contra a data: a última atualização foi a 23 de fevereiro de 2024 e sai em seis idiomas.

Escolha o String Tuner: Violin & Cello se afinar for só o início da sessão

- Gratuito e sem nada bloqueado: 47 instrumentos, diapasão de referência de 392 a 466 Hz, um bordão, um metrónomo e um mapa de calor de entoação na mesma aplicação.
- Modo de estante, aplicação para Apple Watch e um modo de professor que entrega à turma uma só configuração como código QR: obtenha o String Tuner: Violin & Cello.
- Existe só para iPhone e é a versão 1.0, publicada a 29 de setembro de 2026 sem avaliações ainda.

Quando um afinador de telemóvel é a ferramenta errada?

Quando o problema não é a altura. Uma corda que não aguenta a noite, uma cravelha que salta, um zumbido numa nota ou um cavalete inclinado para a frente são falhas físicas, e o afinador vai continuar a dizer que a nota está bem enquanto o instrumento piora. As cordas novas também esticam durante vários dias e descem numa hora, diga a app o que disser. E numa sala de aquecimento com quinze instrumentistas, nenhum afinador por microfone consegue separar o seu lá do deles; é para isso que existe o afinador de pinça por contacto.

Afinar um violino com o telemóvel: que mais perguntam os músicos?

Um afinador de telemóvel consegue ser preciso o suficiente para um violino?

Consegue. O limite na prática é o seu arco e a sala, não o programa: várias das aplicações acima declaram resolução de um cêntimo ou melhor, o que é mais fino do que os 14,50 cêntimos que o ouvinte mediano da amostra da Scientific Reports de 2017 conseguia ouvir. Trate como afinado tudo o que fique dentro de 5 cêntimos.

Devo afinar com arco ou em pizzicato?

Com arco. Uma nota dedilhada extingue-se num segundo e os seus harmónicos agudos desaparecem primeiro, por isso a leitura tem menos com que trabalhar enquanto assenta. Um arco estável dá ao detetor um som constante durante o tempo que precisar, e é por isso que um afinador feito para som de arco vale a pena.

O que significa Hz no ecrã do afinador?

O hertz conta vibrações por segundo, por isso lá4 a 440 Hz quer dizer que a corda vai e vem 440 vezes por segundo. O número no ecrã é o que a sua corda está a fazer agora; o número que procura é 440,00, 293,66, 196,00 ou 659,26 conforme a corda que está debaixo do arco.

Porque é que o meu violino baixou outra vez uma hora depois?

As cordas esticam e a madeira mexe-se. As cordas novas assentam durante vários dias e descem de forma notória na primeira hora, e uma sala fria ou um carro quente deslocam o instrumento inteiro. Reafine no início de cada sessão em vez de tratar uma leitura como permanente, e conte que um jogo novo precise de três ou quatro sessões.

Uso as cravelhas ou os afinadores finos?

Cravelhas para tudo acima de poucos cêntimos, afinadores finos para o último trecho. A maioria dos instrumentos de estudo tem afinador fino só no mi, que é também a corda com mais probabilidade de partir, e é o único sítio onde o pequeno afinador salva instrumentos e não apenas tempo.

Posso afinar uma viola ou um violoncelo da mesma maneira?

O método é idêntico, os números não. As cordas soltas de um violoncelo são dó2 a 65,41 Hz, sol2 a 98,00 Hz, ré3 a 146,83 Hz e lá3 a 220,00 Hz, e o dó grave é a nota que os afinadores de telemóvel leem mal mais vezes, porque o seu segundo harmónico a 130,81 Hz pode soar mais forte do que o fundamental.

Faz diferença usar 440 ou 442 Hz?

Só em relação a quem o acompanha. Sozinho, 440 é a convenção e a escolha segura. Num grupo, iguale-se aos outros: aplicações como o String Tuner deixam fixar qualquer valor de 392 a 466 Hz, por isso pergunte antes do ensaio em vez de descobrir uma diferença de 2 Hz no primeiro acorde.

Existe uma versão Android do String Tuner?

Não de momento. A ficha de desenvolvedor do estúdio no Google Play tinha 24 aplicações quando foi lida a 30 de setembro de 2026 e o String Tuner não era uma delas, por isso quem toca com Android precisa de outra aplicação e não pode partilhar as predefinições nem os códigos QR do modo de professor aqui descritos.

Preciso de ligação à internet para afinar?

Não, e não devia aceitar isso como requisito. A ficha do String Tuner indica que tudo corre no dispositivo, sem conta, sem registo e sem servidores, e que funciona em modo de voo. Detetar a altura é aritmética sobre um sinal de microfone; nada nisso precisa de rede, e pode afinar offline com o String Tuner.

Como citar: Lubor Šimůnek (2026). *Como afinar um violino com o telemóvel*. AppStoryo, lapnito.cz s.r.o..
https://appstoryo.com/pt/blog/how-to-tune-a-violin-with-your-phone
© 2026 lapnito.cz s.r.o.