

## O QUE É HARMÔNICA RICHTER?

### 1. SISTEMA DE RICHTER

Qual gaitista não ouviu falar ou pelo menos se deparou com algum professor ou *luthier* que fez referência ao termo “RICHTER”.



Foto que consta do Jornal de Instrumento Making, vol. 3, n° 21, publicada em abril de 1883, Zeitschrift für Instrumentenbau.

É comum o gaitista se confrontar com as expressões “Afinação Richter”; “Sistema Richter”; “Design Richter”; “Escala Richter”; e por aí vai.

Mas afinal o que significa exatamente “RICHTER”?

Na verdade quando usamos o termo “Afinação Richter” estamos nos referindo ao “Sistema de Richter”, que estritamente falando, é a descrição da construção física do instrumento, ao invés do arranjo de notas ou escala de afinação.

Pelo que se encontra na literatura dos EUA e Europa, embora com algumas controvérsias minoritárias sobre a data exata da criação e de seu autor, o invento teria acontecido em meados de 1920, tendo como mentor o Sr. “RICHTER”.

Consta assim que em 1926, na região de Bohmia, Alemanha, um relojoeiro de nome **Joseph Richter**, com base no instrumento de sopro existente na época “aura” (instrumento de sopro de palhetas utilizado para afinar pianos, cravos, etc), criou uma estrutura de placas de palhetas com 20 notas, posicionadas em sentido contrário, localizadas dentro de 10 orifícios, consistindo em 10 notas sopradas e 10 notas aspiradas, dando origem à gaita blues ou harmônica diatônica que se conhece atualmente.

O jornal alemão “Zeitschrift Für Instrumentenbau” (Jornal de Instrumento Making), na edição de 1882, Vol. 2, n° 23, informa que um fabricante chamado Joseph Richter começou seus negócios em Haida (Alemanha) em 1828 e mudou-se para a cidade Bávra de Regensburg em 1867, comercializando o instrumento de seu invento (harmônica richter) na Alemanha, Áustria e Suíça.

Pelo que se sabe ele aproveitou a mesma disposição de notas que se utilizava o acordeão, fabricado na época, e que permitia extrair tanto notas sopradas

como aspiradas, tendo atribuído a essa gaita o nome de “vamper”.

Por sorte, o feito inédito e mais surpreendente consistiu precisamente no sistema de distribuição de notas em 10 furos que possibilitava tocar a harmonia (acordes) nas casas 1,2,3, tanto aspirados como soprados (acordes de I e V grau), além de possibilitar a execução da melodia em uma escala diatônica e meia nas demais casas (casas 4 à 10 da gaita).



"Genuine Richter" foto tirada dos catálogos comerciais dos EUA de 1886.  
Fonte: John F. Stratton, catálogo de 1886.

A esta estrutura física e padrão ou modelo de distribuição de notas na gaita blues, utilizada até os dias atuais, se convencionou chamar de “RICHTER”.

Então quando falamos em “RICHTER”, na verdade estamos nos referindo a Joseph Richter, que idealizou a estrutura física e a distribuição das notas na gaita, cuja a denominação passou a ser “Sistema de Richter”.

Portanto, não existe “afinação Richter” ou “escala Richter”, mas sim a estrutura física e de distribuição de notas na gaita, idealizada por Joseph Richter, que recebe a denominação de “Sistema de Richter”.

Veja abaixo, modelo atual, da harmônica diatônica, adotado por todos os fabricantes e que se utiliza do “Sistema de Richter”.

Gaita em C (dó):

Notas Sopradas										
	<b>dó</b>	<b>mi</b>	<b>sol</b>	<b>dó</b>	<b>mi</b>	<b>sol</b>	<b>dó</b>	<b>mi</b>	<b>sol</b>	<b>dó</b>
<b>C</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>ré</b>	<b>Sol</b>	<b>si</b>	<b>ré</b>	<b>fá</b>	<b>lá</b>	<b>si</b>	<b>ré</b>	<b>fá</b>	<b>lá</b>
Notas Aspiradas										

Diante disto, o esquema de distribuição de 10 notas sopradas e 10 aspiradas, totalizando 20 notas, em 10 orifícios, obedecendo à seqüência mostrada acima, associada a sua estrutura física de placas de palhetas posicionadas em sentido contrário que permite soprar e aspirar notas no mesmo orifício, nada mais é do que o

“sistema de Richter”, sistema este que é utilizado pelos principais fabricantes de gaitas diatônicas em atividade.

## 2. HARMÔNICA DIATÔNICA OU GAITA BLUES

É sabido que os fabricantes usam a denominação genérica “harmônica diatônica”, para a popular gaita blues, porém a pergunta mais freqüente que os iniciantes em gaita fazem ao professor é: harmônica diatônica é igual a gaita blues?; gaita de 20 vozes é gaita blues?; gaita blues é igual a gaita diatônica?; harmônica é igual a gaita de boca?; a gaita de 10 furos é gaita blues? Como faço para saber se é gaita blues? diatônica quer dizer gaita blues? o que é diatônica?; entre outros tantos e infindáveis questionamentos relacionados a esse tema.

Para início de conversa, Gaita Blues, como vimos acima, é a denominação popular da conhecida harmônica diatônica<sup>1</sup> de 10 orifícios e 20 vozes, que foi produzida inicialmente na Alemanha<sup>2</sup>, sob a afinação temperada<sup>3</sup>, com o objetivo, a princípio, de se tocar músicas folclóricas.

Antes de qualquer discussão cabe esclarecer que o termo “diatônica” se refere a uma seleção de notas sem sustenidos ou bemóis além daquelas previstas pela armadura de clave.

Por exemplo, algo que é diatônica de C maior tem as notas C, D, E, F, G, A e B, mas sem sustenidos ou bemóis, algo que é diatônica em C# maior tem as notas C#, D#, E#, F#, G#, A# e B#, mas sem notas alteradas (somente sustenidos e bemóis previsto na clave da escala), e assim por diante.

---

1. **DIATÔNICA:** Que pertence à tônica da música ou tom da música. **TÔNICA:** A nota que dá o nome ao tom sobre o qual se constrói essa escala. A Tônica, ou grau tonal, como o nome sugere, é o grau que determinará o tom da música. Em outras palavras, a tônica é a nota de menor tensão possível (ou de maior repouso). A Tônica coincide com a primeira nota da escala. Num acorde, a nota fundamental, tônica (nota mais grave da tríade ou da téttrade). A tônica da escala de fá maior é fá. **ESCALA DIATÔNICA:** Escala que pertence ou faz parte da tônica ou tom da música, melodia e harmonia. Escala que diz respeito ao tom ou tônica da música. **ESCALA:** do latim “scala” = escada. Conceito em música: Sons que se sucedem por certo número de graus conjuntos, tons e semitons, ascendentes ou descendentes, dentro da oitava.

<sup>2</sup> . **Christian Ludwig Buschmann**, relojoeiro alemão, em 1821, idealizou a gaita de boca que contava com 12 palhetas metálicas de cumprimentos diferentes e afinadas para reproduzir os 12 sons da escala cromática, somente sopradas, cujo o fito era afinar instrumentos musicais como o piano. **Matthias Hohner**, relojoeiro alemão, em 1857, passou a fabricar industrialmente as gaitas diatônicas de 10 furos e 20 vozes.

<sup>3</sup> . **AFINAÇÃO TEMPERADA.** Afinação que consiste na divisão de uma oitava musical em exatamente 12 partes iguais, que corresponde as 12 tonalidades musicais. As freqüências estão dispostas em uma progressão geométrica cuja razão é  $2^{1/12}$ .

No caso da gaita, isso normalmente significa que o *layout* do instrumento tem as notas de uma determinada escala maior, algumas das quais podem ser omitidas e ou repetidas, mas não tem notas fora dessa escala.

Neste sentido, até a gaita cromática é diatônica, pois segue a escala de C maior, de A maior, ou outra escala de afinação. O fato de usar a chave para tocar em outras escalas não a descaracteriza como gaita diatônica. Exceto pelo fato de que a chave possibilita usar notas ou escalas atonais. Tanto que os fabricantes indicam a tonalidade que a Gaita Cromática está afinada, por exemplo, em C, A, G, entre outras. Em outras palavras a Gaita Cromática está afinada na escala diatônica de C, A, G, etc.

Então qualquer gaita que use uma escala diatônica de afinação, a princípio, é uma gaita diatônica, pouco importa a denominação que a fabricante queira atribuir.

Mas, voltando ao tema proposto, podemos notar que foram as próprias indústrias de gaitas as responsáveis pela popularização da denominação “gaita blues”, visto que invariavelmente faziam constar, ao longo do tempo e história, juntamente com o nome das gaitas diatônicas de 20 vozes, a palavra (estilo), “blues”, tais como: “harmônica blues”, “blues harp”, “rhythm blues”, “master blues”, “free blues”, “country blues”, “classic blues”, “blues band”, “diatonic blues”, e assim por diante.

Foi a partir de então que a harmônica diatônica de 20 vozes se notabilizou, no meio popular, pelo nome de “gaita blues”.

Cabe notar que o termo “Gaita” é um nome tipicamente nosso (usado no Brasil), ao passo que para os demais povos o nome técnico mais freqüente é harmônica. Quanto ao acréscimo da expressão blues, se deu pela sua perpetuação popular, que prefere chamar o instrumento de “Gaita Blues”.

No entanto, não podemos deixar de observar que no meio musical, encontramos outras denominações para esse instrumento, tais como: harmônica diatônica; harmônica blues; simplesmente harmônica; gaita diatônica; gaita de boca Richter; gaitinha de boca diatônica; realejo de 20 vozes (nordeste brasileiro); gaita de beijos; gaita de 20 vozes; harmônica de 10 furos; harmônica Richter; entre outros tantos. Todos os termos usados significam a mesma coisa: “Gaita Blues”, com a distribuição das notas e estrutura acima demonstrada.

Portanto, nada é mais identificado de pronto, conhecido ou popular do que a denominação “Gaita Blues”. Todavia, apesar do nome “Gaita Blues”, não significa que seja uma gaita para se tocar unicamente o ritmo blues (apesar da notabilização deste

estilo). Pelo contrário, pode ser utilizada para se tocar qualquer estilo musical. Na prática, é mais utilizada em ritmos como: blues, country, folk, rock, além de trilhas sonoras de filmes, publicidade e seriados de televisão.

Diante de tudo isto, e, como a voz do povo é a voz de Deus, prefiro também chamar o instrumento de “Gaita Blues”, respeitando evidentemente aqueles que adotam outro nome para o instrumento.

Com a devida vênia, permita-me sugerir aos fabricantes de gaitas que façam o mesmo e acabem logo com as dúvidas, equívocos e erros por parte dos iniciantes quando vão adquirir o referido instrumento musical. Aliás essa confusão na hora de escolher o instrumento musical apenas afasta possíveis interessados em tocar gaita de boca e nada contribui para a divulgação e interesse por este fantástico instrumento musical.

No mais, aguardo contribuições dos colegas, que por certo virão, para melhor entender, estudar e discutir o tema em foco.

MR. DIRSOM

[www.dirsom.com.br](http://www.dirsom.com.br)

[musidirso@ig.com.br](mailto:musidirso@ig.com.br)