





Processo Seletivo CFM

Material Preparatório

Apostila Didática – Preparatório para Teoria Musical

1 - INSTRUMENTOS MUSICAIS

Os instrumentos musicais se classificam em quatro categorias, conforme o modo pelo qual o som é produz $\mathcal{S}_{\mathcal{F}}$ $\mathcal{S}_{\mathcal{F}}$

- ✓ Instrumentos de cordas
- ✓ Instrumentos de sopro
- ✓ Instrumentos de percussão
- ✓ Instrumentos elétricos (ou eletrônicos)
- I Cordas: Possuem cordas de tripa, metal ou nylon, presas pelas extremidades e esticadas ao longo de uma caixa de ressonância (ou dentro, no caso do piano). Subdividem-se em quatro grupos:
 - a) Instrumentos de cordas *friccionadas* (com um arco de crina de animal) violino, viola, violoncelo e contrabaixo.
 - b) Instrumentos de cordas dedilhadas harpa e violão.
 - c) Instrumentos de cordas *tangidas* (com o plectro, palheta com a qual são tangidas as cardas) cavaquinho, guitarra, bandolim, banjo e outros menos usados.
 - d) Instrumentos de cordas *percutidas* piano.

- II Sopros: Os sons são produzidos por meio de uma coluna de ar que é posta a vibrar dentro de um tubo por meio do sopro. Compreendem dois grupos que são:
 - ➤ Madeiras: Recebem esse nome porque foram em sua origem de madeira, mas atualmente são usados outros materiais em sua fabricação.
 - a) Instrumentos de *embocadura livre* flauta e flautim
 - b) Instrumentos de *palheta dupla* oboé, corne inglês, fagote e contrafagote
 - ➤ Instrumentos de *palheta simples* clarinetes e saxofones
 - ➤ **Metais:** Todos os instrumentos desse naipe são formados por um tubo alongado que tem numa das extremidades um bocal e na outra uma terminação em forma de boca de sino.
 - c) Instrumentos de *bocal* trompa, trompete, trombone, tuba e saxhornes
- III Percussão: Este naipe se compõe de instrumentos que são batidos, martelados, sacudidos ou estrondados. Dividemse em dois grupos:
 - a) Instrumentos de som determinado (produz notas musicais)
 - carrilhão, xilofone, vibrafone, marimba, tímpano e outros.

b) Instrumentos de som indeterminado (produz ruídos) – bombo, caixas (clara e surda) pratos, tantã, triângulo, pandeiro, caxixi, afoxé, maracas, castanholas, dentre outros.

IV – Instrumentos elétricos (ou eletrônicos): são instrumentos musicais cujos princípios de formação do som se caracterizam pela ampliação elétrica de um som de débil intensidade, ou pela produção de uma corrente elétrica alternada que se converte em som.

Eis alguns instrumentos elétricos: a guitarra, os teclados e sintetizadores, o órgão Hammond, o solovox (de teclado); violoncelo elétrico, contrabaixo elétrico (de arco); carrilhão elétrico (de percussão); o Theremin (que capta as ondas sonoras com as mãos); e outros mais.



1 – Ouça os áudios reproduzidos pelo professor e indique a que família de instrumentos pertencem:

Exemplo 01:



Exempl	o 02:				
a) (percussão		, ,) cordas) eletrônicos	c) ()
Exempl	o 03:				
a) () percussão	•	, ,) cordas) eletrônicos	c) ()
Exempl	o 04:				
a) (percussão	•) cordas) eletrônicos	c) ()
2 – Ouça os áudios reproduzidos pelo professor e marque a sequencia correta de famílias de instrumentos que você ouviu:					
Exemplo 01:					
a)() sopro, eletrônicos, cordas, percussão				
b)() cordas, percussão, sopro, eletrônicos				
c) () percussão, sopro, eletrônicos, cordas				
d)() eletrônicos, cordas, percussão, sopro				
Exemplo 02:					
a)() sopro, eletrônicos, cordas, percussão				
b)() cordas, percussão, sopro, eletrônicos				

) percussão, sopro, eletrônicos, cordas

c) (



d)() eletrônicos, cordas, percussão, sopro

Exemplo 03:

- a)() sopro, eletrônicos, cordas, percussão
- b)() cordas, percussão, sopro, eletrônicos
- c) () percussão, sopro, eletrônicos, cordas
- d)() eletrônicos, cordas, percussão, sopro

2 - PROPRIEDADES DO SOM





O que é o som?

Quando um corpo vibra (por exemplo, a corda de um violão), ele produz uma onda sonora ou um som. Esta vibração é transmitida para as moléculas de ar que estão ao redor da corda, que também passam a vibrar, e é transmitida para as moléculas vizinhas; e assim, sucessivamente. Essa propagação ocorre em todas as direções; podemos dizer que o som de espalha.

Esta onda pode se mover através de meios gasosos como o ar, meios sólidos, e líquidos como a água.



No interior do nosso ouvido há uma membrana chamada tímpano, que é flexível e se movimenta para dentro e para fora, vibrando o mesmo numero de vezes por segundo como a fonte original quando as ondas sonoras chegam até ele. No ouvido, as vibrações são transformadas em impulsos nervosos, levados até o cérebro e lá são identificados como **SONS** ou **RUÍDOS**. A **FORMA** da onda dos sons musicais é regular e simples; já de um ruído e irregular e complexa.

Os sons possuem quatro propriedades que são: duração, intensidade, altura e timbre.

I - Duração

É o tempo de produção do som podendo este ser **LONGO** ou **CURTO**. Se uma pessoa toca um som no saxofone, e sopra até terminar o seu folego, diz-se que o som emitido foi longo. O contrário é um som curto, breve.

Para uma melhor compreensão, é comum utilizarmos gráficos pra ilustras os fenômenos sonoros. Por exemplo:

- Podemos representar um som longo com um traço comprido: <u>Loooooooongo</u>
- Semelhantemente, podemos representar os sons curtos com traços pequenos, curtos:_.





II - Intensidade

Refere-se à força usada na produção do som. É a propriedade de o som ser mais **FRACO** ou mais **FORTE**. Quando você reclama que o som do vizinho está muito "alto", impedindo que você durma, esta característica chama-se intensidade. Na realidade, o nome correto a ser usado é som **FORTE** (ao invés de alto) ou **FRACO** (ao invés de baixo)

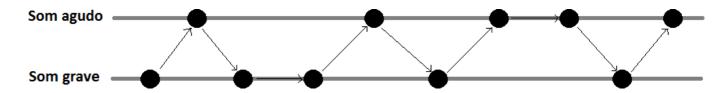
III - Altura

É a propriedade de o som ser mais **GRAVE** ou mais **AGUDO**. Comparando a voz de uma criança com a voz de seu pai, notase que uma é fina e a outra é grossa.

Um som fino é chamado de **agudo**. Ex: som do flautim, som do violino, canto dos pássaros.

Um som grosso é chamado de **grave**. Ex: som da tuba, rugido de um leão, buzina de navio.

 No gráfico a seguir podemos observar a representação da variação de altura do som.



IV - Timbre



É a qualidade do som que permite reconhecer a sua origem. Se alguém te chama pelo nome, você rapidamente reconhece se a voz é do seu pai ou do seu irmão. Você não se engana porque você já conhece o **TIMBRE** da voz de cada pessoa próxima a você. Da mesma forma você reconhece pelo som cada instrumento que ouve sem precisar vê-lo.

A forma de representar o graficamente o timbre é mais difícil. Normalmente utilizamos adjetivos que descrevem aproximadamente os timbres:









Todo e qualquer som musical tem, simultaneamente, as quatro propriedades.



1 – Ouça com atenção os sons reproduzidos pelo professor e indique com um "X" se foi **LONGO** ou **CURTO**.

Exemplo 1: () CURTO	() LONGO
Exemplo 2: () CURTO	() LONGO
Exemplo 3: () CURTO	() LONGO
Exemplo 4: () CURTO	() I ONGO



2 – O professo irá rep	oroduzir seque	encias de sons long	jos e
curtos. Ouça com ate	enção e indique	e com um " X " qual	foi a
ordem desses sons.			
a) Longo, curto, Ion	go, curto		
b) Curto, longo, cur	to, longo		
c) Curto, curto, long	go, longo		
d) Curto, Iongo, Iong	go, curto		
3 – Qual sequencia d reproduzidos pelo pro	_	ixo representa os s	sons
a) ()			
, , ,			
c) ()			
d) ()	_		
4 – Ouça com atenção indique com um " X " se	•	• •	ssor e
Exemplo 1: () FRACO () FORTE	
Exemplo 2: () FRACO () FORTE	
Exemplo 3: () FRACO () FORTE	
Exemplo 4: () FRACO () FORTE	



5 – Ouça com atenção os sons reproduzidos pelo professor e indique com um "X" se foi **AGUDO** ou **GRAVE**.

Exemplo 1: () AGUDO () GRAVE

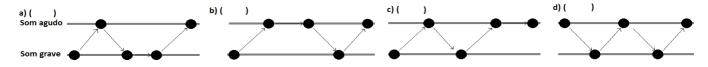
Exemplo 2: () AGUDO () GRAVE

Exemplo 3: () AGUDO () GRAVE

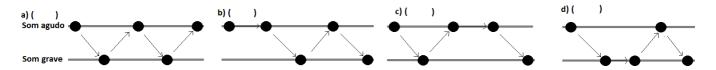
Exemplo 4: () AGUDO () GRAVE

6 – O professor irá tocar uma das sequencias de sons representados pelos gráficos abaixo. Ouça com atenção e marque com um "X" qual delas foi tocada.

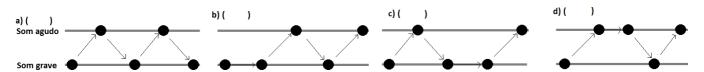
Exemplo 01



Exemplo 02

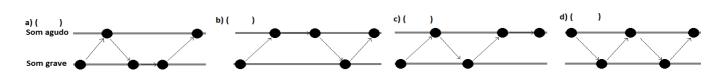


Exemplo 03



Exemplo 04





- 7 Ouça os áudios reproduzidos pelo professor e marque abaixo qual a sequencia correta de instrumentos que vocêouviu:
 - a)() violão, piano, violino, saxofone
 - b)() violão, violino, saxofone, flauta
 - c) () saxofone, violão, violino, flauta
 - d)() piano, saxofone, violão, flauta
- 8 Agora, o professor irá tocar sons em um instrumento musical e você terá que perceber em cada exemplo se o som foi agudo ou grave, longo ou curto e se foi forte ou fraco:

Exemplo 01	Exemplo 02	Exemplo 03	Exemplo 04
a) Agudo,	a) Agudo,	a) Agudo,	a) Agudo,
Iongo e fraco	longo e forte	longo e fraco	longo e fraco
b) Agudo,	b) Agudo,	b) Agudo,	b) Agudo,
curto e fraco	curto e fraco	curto e forte	curto e fraco
c) Grave,	c) Grave,	c) Grave,	c) Grave,
longo e fraco	longo e fraco	longo e fraco	longo e fraco
d) Grave,	d) Grave,	d) Grave,	d) Grave,





curto e fraco curto e forte curto e forte longo e forte

3 - MÚSICA: Elementos Constitutivos

Música é arte dos sons, combinados de acordo com as variações de altura, proporcionados segundo a sua duração e ordenados sob as leis da estética.

São três os elementos fundamentais de que se compõem a música: **melodia**, **ritmo e harmonia**.

- Melodia consiste na sucessão dos sons formando sentido musical.
- Ritmo é o movimento dos sons regulados pela sua maior ou menor duração.
- Harmonia consiste na execução de vários sons ouvidos ao mesmo tempo, observadas as leis que regem os grupamentos dos sons simultâneos.

4 - NOTAÇÃO MUSICAL





Os sons musicais são representados graficamente por sinais chamados notas; e à escrita musical dá-se o nome de **notação musical.**



As notas são 7: do - ré - mi - fá - sol - lá - si.

Essas 7 notas ouvidas sucessivamente formam uma série de sons à qual se dá o nome de **escala**.

Quando essa série de sons segue sua ordem natural (dó-ré-mifá-sol-lá-si) temos uma escala **ascendente**; seguindo em ordem inversa (si-lá-sol-fá-mi-ré-do) temos uma escala **descendente**. A escala estará completa se for terminada a série ascendente ou iniciada a descendente com a nota **dó**.

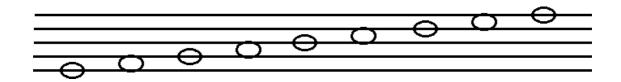


Quando combinamos essas notas musicais (sons grave e agudos) em diferentes sequencias e durações, obtemos as **MELODIAS**, a partir das quais podemos ter a ideia de **LINHAS MELÓDICAS** ou **DESENHO MELÓDICO**.

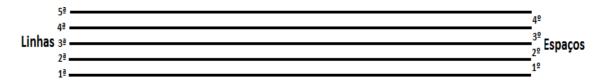
✓ Pauta



É a reunião de 5 linhas horizontais, paralelas e equidistantes, formando entre si 4 espaços. É nas linhas e nos espaços da pauta que se escrevem as notas. A **pauta** é também chamada **pentagrama**.

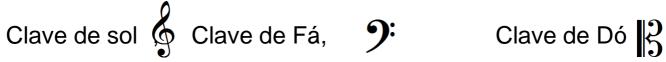


As **linhas**, bem como os **espaços** da pauta, são contadas de baixo para cima.





A **clave** serve para determinar o nome da nota e sua altura na escala. É escrita no princípio io da pauta. Há três sinais de clave:



A clave de sol é escrita na 2ª linha.

A clave de fá é escrita na 3ª e 4ª linha.

A clave de dó é escrita na 1^a, 2^a, 3^a e 4^a linha.



√ Figuras

Nem todas as notas têm os mesmos valores. Para representar as várias durações dos sons musicais as notas são escritas sob formas diferentes. Essas diversas formas das notas são chamadas **figuras** ou **valores**. São essas as figuras mais usadas:



✓ Pausas

Pausas são figuras que indicam duração de silêncio entre os sons. Cada **figura de som** tem sua respectiva pausa que lhe corresponde ao tempo de duração.



- 1 Quais são os elementos que constituem a música?
- 2 O que é melodia?



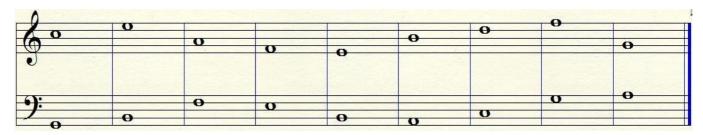
3 - O que é harmonia? 4 - O que é ritmo? 5 - Como se chamam as notas? 6 - Escreva a sequencia Ascendente das notas musicais a partir da nota Fá. 7 - Escreva a sequencia Descendente das notas musicais a partir da nota Ré. 8 - O que é pentagrama? 9 - Como devem se contados os espaços e as linhas da pauta? 10 – O que são, e para que servem as claves? 11 - Quantas formas têm as claves? Desenhe-as com seus respectivos nomes. 12 – Em que linha da pauta se escreve a clave de sol?

13 - E a de fá?



14 - E a de dó?

15 - Escrava os nomes das notas conforme as claves:



- 17 Para que servem as figuras musicais?
- 18 O que são pausas?
- 19 Em que linhas se escrevem as pausas de semibreve e de mínima?
- 20 Escreva os nomes das seguintes figuras:

