



patrocínio:



apoio:



realização:



*Prefeitura Municipal de Mairiporã  
Secretaria Municipal da Educação  
e Cultura*



**Instituto  
Holcim**

Para o desenvolvimento sustentável

produção:



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

Governo do Estado de São Paulo - Programa de Ação Cultural da Secretaria da Cultura,  
conforme determina o artigo 18 da Lei no 12.268, de 20 de fevereiro de 2006.



## **Projeto Caminhos Sonoros**

Encontros com professores da rede municipal de ensino de Mairiporã  
Dias 21, 28 de março e 04 de abril

### **Ecologia Acústica**

*Profs. Marisa Fonterrada  
e Moacir Carnelós*

EMENTA – Neste curso, realizado com professores da rede municipal de Mairiporã durante 3 encontros de 4 horas cada, pretende-se aproximar os professores das questões ligadas à Ecologia e à sustentabilidade, pelo viés da Ecologia Acústica, de modo que eles possam acompanhar e apoiar o que será desenvolvido com alunos a partir de abril de 2011.

Com isso, pretende-se que eles sejam nossos parceiros nas atividades a serem desenvolvidas em escolas de Mairiporã, com crianças que estudam na rede pública, tal como descrito no projeto Caminhos Sonoros.

No que se refere especificamente à Ecologia Acústica, seu principal objetivo é a conscientização de todos os envolvidos – alunos e professores – de que habitamos um mundo sonoro e que os sons que nos rodeiam têm significados. Haverá momentos dedicados à teoria e reflexão, aliado a outros, em que a prática predominará, e nos quais serão desenvolvidos trabalhos de oficinas de escuta e criação sonoro-musicais.

Complementando as atividades, serão apresentadas músicas de locais e épocas variadas, como exercício de sensibilização musical.

### **Conteúdos**

Nos Encontros, serão desenvolvidos os seguintes conteúdos:

A paisagem sonora. O indivíduo e o som; o som da comunidade; eu produzo sons; eu escuto. Nós produzimos e escutamos sons. A percepção do lugar. O lugar como território. A evolução tecnológica no lugar. A paisagem sonora de Mairiporã. Percepção sonora: como escutar? O que escutamos? De que modo o som nos afeta? Memória sonora: os sons da nossa história pessoal e coletiva. Os sons do espaço que habitamos ou no qual



trabalhamos; os sons de outros lugares;

os sons de outras épocas. Mudanças da paisagem sonora. O que é música? Música de outras épocas e de outros lugares. Música e tecnologia. Música e seus significados para cada comunidade e cada ouvinte.



Vocês estão recebendo um material produzido por nós que os introduz no assunto que vai ser desenvolvido em nossos encontros: a ecologia acústica e a educação sonora. Esse texto, de autoria de Moacir Carnelós e Marisa Fonterrada – que estamos aqui com vocês nesses encontros – é um dos capítulos do livro *Sustentar a vida*, recentemente publicado pela Editora Paulinas (Ribeiro, R., 2011). Ele se chama “O mundo soa. Vamos ouvir?” e vai ser uma das bases do nosso trabalho.

Além desse texto, vocês vão conhecer outro livro, escrito por outro autor – o canadense Murray Schafer. Esse livro – *Educação sonora* - foi publicado pela Editora Melhoramentos e – notícia boa! – foi adquirido pelo MEC para ser distribuído gratuitamente às escolas públicas (SCHAFER, M., 2010).

Nos nossos 3 encontros, vamos falar de sons, mas não apenas isso. Vamos, também, ouvi-los, perceber seu significado para nós. Vamos produzir sons e aprender a descobrir de que modo nos afetam, positiva ou negativamente. Vamos ouvir músicas e cantar, bater palmas, produzir outros tipos de som.

Esperamos que, com estes encontros de março, vocês passem a ser nossos companheiros de jornada, pois a partir de abril, as crianças de algumas classes e escolas de Mairiporã vão passar por experiência semelhante. E, daí, vocês poderão ajudar muito a fazê-las compreender a importância do som em nossas vidas.

Então, arregacem as mangas e... bom trabalho!

Marisa e Moacir

## O mundo soa. Vamos ouvir?

Marisa Fonterrada  
Moacir Carnelós

*Escuta o mato crescer em paz,  
Escuta o mato crescer  
Escuta o mato  
Escuta...  
Borzeguim - Tom Jobim*

O que faz um texto sobre **som** num livro que trata de ecologia e sustentabilidade? Desde meados da década de 1970, a pesquisa realizada pelo compositor e educador musical canadense R. Murray Schafer alertou o mundo para a necessidade de se tomar consciência do que significam para a escuta as rápidas alterações ocorridas nos últimos séculos. Desde a Revolução Industrial, dizia ele, quando as máquinas, a eletricidade, as fábricas e a rápida urbanização trouxeram ao mundo um número enorme de novos sons, rompeu-se o equilíbrio até então existente entre os seres vivos e o ambiente sonoro. Os resultados de suas pesquisas foram apresentados em seu livro *A afinação do mundo* (2001) e mostraram a urgente necessidade de se trabalhar a sensibilidade auditiva do ser humano, para que este pudesse ter consciência das alterações pelas quais estava passando a “paisagem sonora” mundial e, assim, contribuir para a melhoria de sua qualidade.

A proposta de voltarmos nossa atenção para o som ambiental e sua relação com a vida é muito próxima de outras, na área de Ecologia – a relação entre os seres vivos e o meio ambiente – e, por esse motivo, ocupa um importante lugar nesta coletânea e discute o espaço da **ecologia acústica** e da **sensibilização auditiva**, para a construção coletiva de um mundo melhor. Por essa razão, este texto, ao mesmo tempo, informa e convida: o mundo soa. Vamos ouvir?

## 1. Som e escuta

Tudo no mundo está em movimento. E tudo que se move vibra o ar. O mundo vibra e nós, em qualquer lugar que estejamos, intencionalmente ou não, podemos captar essa vibração. Quando as vibrações se situam entre 20 e 20.000 ciclos por segundo, nossas orelhas as percebem como som.

Como o mundo soa o tempo todo, é impossível ficar em absoluto silêncio. Habitar um mundo sonoro é nossa condição perene, mas os sons estão tão arraigados à nossa vida que mal nos damos conta deles. Não lhes dispensamos muita atenção. Apesar disso, os sons sempre presentes criam, em cada lugar, uma paisagem – a *paisagem sonora*, que é o resultado da soma de todos os sons em cada espaço. Como os espaços diferem entre si, cada paisagem sonora é singular e soa de modo peculiar, diferente de qualquer outra.

Será que conhecemos bem a paisagem sonora do lugar que habitamos? Ou no qual trabalhamos? Provavelmente, não, pois não estamos habituados a escutá-la com cuidado. Então, é hora de perguntar:

– Como é a paisagem sonora da minha rua? Do meu bairro? Da minha casa?

**Exercício** – Agora, você está sendo convidado a ouvir e a tomar contato com a paisagem sonora do lugar em que estiver. Fique numa posição confortável. Feche os olhos e faça silêncio. Aquiete a mente; respire fundo e pausadamente, enquanto se prepara para ouvir. Não faça mais nada – simplesmente, ouça. Dirija sua atenção aos sons. Intensamente, com cuidado, ouça tudo que está soando à sua volta. Anote mentalmente o que está ouvindo. Se estiver compartilhando este exercício com outras pessoas, quando terminarem, conversem sobre o que ouviram. Dividam a experiência. Vocês perceberão que a escuta não é igual para todos; cada pessoa ouve de um jeito.

## 2. Reconhecendo diferenças e peculiaridades

Depois de observar que o mundo esta cheio de sons, vamos perceber como são, pois eles diferem muito entre si. Podem ser *graves* como o apito de um navio, ou *agudos*

como o canto de passarinhos. Quem determina se o som é grave ou agudo é a quantidade vibrações que ocorre em um corpo sonoro, que pode ser um objeto, um instrumento, uma pessoa, um animal... O número de vibrações por segundo determina a **freqüência** do som. Os sons podem, também, ser *curtos* como uma pancada seca; ou *longos* como o ronco de um motor. Nesse caso, estamos falando de **duração**. E podem ser *fortes* como o estrondo do trovão, ou *fracos* como o som dos dedos roçando uma folha de papel. Essas qualidades são classificadas como **intensidade**. Além dessas propriedades, os sons têm outra, que nos permite saber a sua origem, mesmo sem ver o objeto, ser vivo ou fenômeno que o produz e é conhecida como **timbre**, que pode ser reconhecido como “a cara do som”. Quando, ao atender ao telefone, você reconhece quem ligou pelo som da voz que lhe chega à orelha, é o timbre que lhe dá a informação. Também, quando ao ouvir um CD, sabe que instrumentos estão tocando, é o timbre que o faz reconhecê-los.

Alguns sons são constantes na paisagem – nunca param de soar. O som dos pneus dos carros numa avenida movimentada parece nunca se acabar. E há outros que surgem de repente e logo se vão, como os aviões que passam sobre a nossa cabeça e desaparecem no céu. Há também os sons intermitentes, que soam, se interrompem e recomeçam. Um bom exemplo é o do motor da geladeira, do qual só nos damos conta, quando se interrompe, de tão acostumados que estamos com ele. E há, ainda os sons que se repetem monotonamente, como o da goteira, ou do pingo d’água.

Cada ambiente tem seus próprios sons característicos, que funcionam como verdadeiras assinaturas sonoras. Eles dependem das pessoas e de seus hábitos de vida, da paisagem natural, das construções, dos meios de transportes, do clima, dos tipos de trabalho realizados no local, dos hábitos da população.

**Exercício** – Vamos novamente escutar sons do ambiente. Só que agora, vamos pensar em como eles se apresentam a nós: fortes, fracos, graves, agudos, curtos, longos. Vamos, também, identificar quem ou o que os produz, somente ouvindo e os reconhecendo pelo timbre. E, também, perceber se os sons são contínuos na paisagem, se ocorrem apenas algumas vezes durante o tempo da escuta, se são intermitentes, isto é, se vêm e vão, ou se soam monotonamente. Se estiver fazendo o exercício com mais

alguém, compartilhem a experiência de escuta.

### 3. Outras características do som

Além de os sons serem diferentes entre si, a paisagem sonora não é constante. Ela está em contínua transformação, porque os sons que a compõem vêm e vão. Nessa movimentação, podemos perceber que algumas transformações são cíclicas, isto é, são próprias de um determinado tempo, mas não de outro. Elas se modificam à medida que o tempo passa, para retornar depois, interrompendo e reiniciando o ciclo.

Os sons da noite diferem dos sons do dia. Num lago, às primeiras horas da manhã, predominam os sons de pássaros e aves aquáticas. Numa tarde de verão, o predomínio é das cigarras nas árvores que o circundam. E à noite, o mesmo lago soa diferente, pois os pássaros e as cigarras se calam e cedem espaço a criaturas noturnas; é a hora dos sapos, grilos e corujas. A cada momento, o mesmo lago apresenta diferentes paisagens sonoras. A cidade é barulhenta quando o dia nasce e as pessoas vão para o trabalho ou a escola. Depois, o seu som diminui, ou cede lugar a outros sons, até que tudo recomeça ao final do dia, quando todos voltam pra casa...

Há outros sons que são eventuais, quando entram de repente na paisagem sonora e não se repetem mais. Um estouro, uma brecada súbita, por exemplo, podem ilustrar essa categoria.

Embora sempre presentes, os sons não são constantes; modificam-se de acordo com a hora, a estação do ano ou os dias da semana. Desse modo, servem como indicadores do tempo e do espaço. Alguém atento, ao ouvir os sons do ambiente, pode obter muitas informações acerca do local: o burburinho de uma feira livre, o movimento de entrada e saída dos alunos de uma escola, o som mais ou menos intenso do tráfego, os cantos e orações em uma igreja nos indicam o dia da semana, as horas, ou que é dia da festa do padroeiro.

As alterações da paisagem sonora dependem dos hábitos de quem habita o lugar. Mas há outros fatores que causam mudanças. Podem ser, por exemplo, os fenômenos naturais, como a chuva ou o vento, ou máquinas que operam num período do dia e não

em outro. Cada som que se inicia ou pára de soar provoca mudanças na paisagem sonora. Por esse motivo, ela é perene, mas está em constante mutação. Será que nos damos conta dessas mudanças? Conseguimos percebê-las?

**Exercício** – Escute os sons do seu ambiente. Perceba se eles se modificam no decorrer do tempo, ou se as transformações ocorrem num determinado período do dia, ou em certo dia da semana. Isso o ajudará a ter consciência da paisagem sonora do ambiente em que está e a se familiarizar com ela. Habitue-se a conversar sobre isso com outras pessoas de suas relações. Isso ajuda a trazer para a consciência os sons, como são percebidos por nós e o lugar que ocupam na paisagem sonora.

#### 4. Como o som nos afeta?

Agora que você está familiarizado com a paisagem sonora do ambiente em que passa grande parte do seu tempo, pense em como ela o afeta. Será que os sons que você escuta o incomodam? Irritam? O deixam tenso? Ou lhe trazem emoções positivas, de alegria, relaxamento, boas lembranças?

Em primeiro lugar, vamos falar dos sons que nos desagradam ou nos fazem mal, mesmo que não tenhamos consciência disso, pois não é preciso estar consciente de um som para que ele nos provoque emoções negativas ou mesmo danos à saúde. Mesmo sem se dar conta de que um determinado som o incomoda, o corpo reage e essas reações são as mais variadas: elevação da pressão arterial, aumento do estresse, cansaço, impaciência, indisposição para o diálogo, insônia, ou mesmo, surdez.

Diferentemente do estímulo visual, que se pode evitar apenas fechando os olhos ou desviando o olhar de uma cena indesejada, o estímulo auditivo ultrapassa barreiras e penetra em nosso espaço sem pedir licença. Então, é importante que se aprenda a ouvir melhor os sons que nos rodeiam para nos prepararmos para aceitá-los ou rejeitá-los, acolhendo-os, saindo de perto, ou mesmo, eliminando-os de nossas vidas.

A grande questão é: se o ambiente em que vive provoca em você sensações de desconforto, o que pode fazer? É possível interferir na paisagem sonora? Eliminar um som indesejado?

Preste atenção nos sons que você produz. Está contente com eles? Existe algum de que não goste? Você poderia alterá-lo ou eliminá-lo? Isso, muitas vezes, é possível, mas há sons que não se consegue suprimir, pois isso não depende da vontade ou de decisões individuais. Nesse caso, alguns recursos podem ajudar a diminuir seus efeitos no ambiente: janelas e portas à prova de sons, revestimento de paredes e chão com materiais isolantes. Há, também, aparelhos que diminuem a propagação de sons, ou a reverberação. Se você enfrenta uma situação semelhante, procure se informar.

**Exercício** – fique em silêncio, observe os sons e o que provocam em você. Será que consegue relacionar reações semelhantes às acima descritas por algum som do seu ambiente?

Identifique em seu entorno um som que o incomode. Se ele for provocado por alguém em especial, procure-o. Converse com essa pessoa; explique a ela o seu mal estar. Vocês podem encontrar soluções a partir do diálogo: alternância de horários, diminuição de volume, etc..

Faça uma ação positiva: retire um som indesejado de seu ambiente.

## 5. Influência do som no bem estar de indivíduos e comunidades.

Não são apenas os aspectos negativos que predominam na paisagem sonora. Sua influência no bem-estar dos indivíduos e comunidades não pode ser subestimada. Do mesmo modo que pode provocar sensações desagradáveis, o som é capaz, também, de trazer prazer e emocionar. Alguns sons têm um poder especial de nos provocar sensações positivas, referentes a algum lugar ou alguém de que gostamos especialmente.

É importante aprender a ouvir e identificar os sons que nos fazem bem; para isso, é preciso ficar atento ao ambiente sonoro que nos cerca. E perguntar: o que tal som provoca em mim? Gosto dele ou não? Eu o quero por perto?

A paisagem sonora é produto de um conjunto de fatores e os sons que a compõem são provocados pelos seres e pelas coisas que estão naquele lugar. Sendo assim, é

preciso tomar consciência de que somos todos co-responsáveis pela paisagem sonora de cada lugar. Com certeza, não se pode moldar todos os sons do ambiente ao bel prazer, mas pode-se contribuir para a beleza do ambiente acústico, introduzindo nele sons que possam nos trazer bem-estar.

**Exercício** – Identifique os sons de seu entorno que lhe causam emoções e sensações positivas, sons de que gosta, que o deixam animado, isto é, cheio de vida. É preciso cultivar esses sons, dar espaço para eles.

Em silêncio, procure locais, em seu trajeto cotidiano, que provoquem em você sensações agradáveis, de conforto, bem-estar, repouso.

Faça uma ação positiva: introduza em sua vida um som agradável.

## 6. Memória sonora

Desde o nascimento tomamos contato com os sons do nosso entorno. Por isso ele é tão importante, pois nos dá as primeiras referências sonoras do espaço que habitamos. O otorrinolaringologista francês Dr. Alfred Tomatis, especialista em questões ligadas à escuta, informa que o feto começa a ouvir sons do ambiente aos 4 meses e meio de gestação. Esses sons são transmitidos ao feto pelo líquido amniótico. Depois do nascimento, quando a audição passa do meio aquático para o aéreo, o bebê continua a ouvir os sons ambientais e isso o vai ajudando a compor o seu ambiente, que, aos poucos, vai se tornando familiar. Assim, são construídas as referências auditivas do ser humano que, junto a outros canais de percepção, ajudam a modelar o seu sentido de pertencimento a um lugar. Os sons ouvidos na infância têm fortes significados, pois ajudam a construir o mundo do recém-nascido e durante toda a vida permanecem na mente da pessoa, mesmo que não conscientes.

Qualquer pessoa, com um pouco de esforço, pode se lembrar dos sons de sua infância: a passagem do trem em determinadas horas, os sons da chuva no telhado, a voz da mãe que cantava para que os filhos adormecessem. Essas lembranças fazem parte da história de vida de todos nós; por essa razão, a escuta de sons que estiveram presentes

nas experiências auditivas de cada um tem o poder de evocar as mesmas sensações sentidas na infância.

**Exercício** – agora um exercício de memória. Coloque-se numa posição confortável, em silêncio. Feche os olhos e tente lembrar-se dos sons que compunham a paisagem sonora do seu ambiente, na infância. Algumas perguntas podem ajudar: quais são os primeiros sons de que se lembra em sua vida? Que tipo de emoções esses sons provocavam em você? Alegria? Medo? Conforto? Registre mentalmente suas lembranças. Se estiver com outras pessoas, compartilhe com elas a experiência.

Agora, pense nesses sons. Eram produzidos por animais ou fenômenos da natureza? Por máquinas? Tinham ligação com alguém de sua família que é ou era importante para você? Há alguma música nessas lembranças? Ao ouvi-la hoje, que tipo de emoção ela desperta em você?

## 7. Mudanças da paisagem sonora no decorrer da história

Além das modificações sonoras que você pode identificar nos ambientes que frequenta, pense agora nas grandes transformações ocorridas no decorrer da história. A cada mudança nos hábitos de uma sociedade corresponde uma alteração na paisagem sonora.

Na pré-história e na Antiguidade predominavam os sons naturais. Os produzidos pelos seres humanos estavam em equilíbrio com os sons da natureza e a vida da comunidade se pautava pelas informações dadas por esses sons. E é assim que ocorre ainda hoje, nas sociedades orais e nas pequenas comunidades, onde os sons da natureza e os produzidos pelos habitantes estão em equilíbrio.

Durante o processo civilizatório, gradativamente, esse equilíbrio foi se perdendo. Com a mudança do homem do meio rural para as cidades, outros sons foram se incorporando à vida. Os sons naturais perderam espaço para os sons humanos e os produzidos por máquinas: cascos de cavalos nos pisos de pedra, armas brancas, seguidas, mais tarde, por armas de fogo, sinos de igreja, máquinas tomaram conta do

ambiente e introduziram novos sons à paisagem sonora.

Desde o final do século XIX e no século XX, com a industrialização, a invenção de motores e a eletricidade, a intensidade da paisagem sonora aumentou muito. Foi a primeira vez na história em que se constatou desequilíbrio no ambiente sonoro, pelo predomínio dos sons de máquinas sobre os naturais e humanos. Esse desequilíbrio, desde então, embora não tenha surgido somente agora, passou a caracterizar a paisagem sonora da atualidade, pela intensidade que assumiu nesse período, levando à poluição sonora.

A legislação existente a respeito do som ambiental só contempla o excesso de volume. Por isso, ela restringe a intensidade sonora em locais onde o silêncio é requerido, como perto de hospitais, por exemplo, ou em horários em que o som possa incomodar ou prejudicar o descanso da população. Mas ela não trata de outras particularidades do som, que podem causar desconforto como, por exemplo, os sons repetitivos que, mesmo que de baixa intensidade, podem tornar-se muito irritantes. E também não se refere aos que podem trazer conforto, relaxamento ou alegria, que deveriam, por isso, ser estimulados.

Hoje, as paisagens sonoras estão perdendo suas peculiaridades e se parecem umas com as outras, pelo fato de a homogeneização dos hábitos e a cultura de massa predominarem. Os sons naturais e da cultura local, como a língua, por exemplo, são os que permanecem peculiares, mas ainda proliferam os sons que marcam um processo civilizatório de caráter universal, tais como os do tráfego, de motores, a música transmitida pelos meios de comunicação, entre outros.

**Exercício** – Procure fotos ou pinturas que reproduzam diferentes paisagens. Imagine como elas devem soar. Procure comparar paisagens de diferentes épocas e espaços, atentando para as diferenças que provocam na sonoridade desse espaço. Esse é um bom exercício de imaginação.

Converse com pessoas de diferentes idades e tente colecionar os relatos dos sons que marcaram suas vidas. Será interessante compará-los e verificar, pelo depoimento das pessoas ouvidas, como o mundo se transformou e como os sons podem dar testemunho dessas transformações.

## 8. Mudanças da paisagem sonora no espaço

As alterações da paisagem sonora em diferentes espaços é facilmente atestada ao se comparar diferentes culturas. As peculiaridades de cada lugar – vegetação, condições climáticas, fauna, flora, língua, cultura local – determinam os sons do ambiente. Uma das maneiras mais evidentes de se comprovar essa diversidade é ouvir a música de diferentes povos e culturas. Como na sociedade de massa a tendência à uniformização afeta, também, a música, que tende a não se diferenciar mais grandemente de país a país ou, mesmo, de um local para o outro, o melhor testemunho dessa diversidade vem da chamada *música étnica*.

A música étnica é aquela praticada por diferentes povos. Ela é uma fonte de possibilidades de compreensão, não apenas de si mesma, mas da cultura de cada lugar. Em geral, não é dissociada da vida, mas acompanha e pontua os acontecimentos cotidianos e especiais, assim como suporta crenças e rituais, lendas, mitos e celebrações. A música étnica raramente ocorre como manifestação isolada, mas se alia ao movimento, à dança, ao uso de máscaras, a roupas especiais, pinturas corporais e adereços. Ela está presente em cada situação da comunidade – no nascimento, na morte, no plantio, na colheita, na caça, na pesca, na guerra, nas celebrações de paz. Para aprofundar o conhecimento dessa temática, recomenda-se a leitura do livro *Outras terras, outros sons*, cujas autoras, Berenice Almeida e Magda Pucci (2003), dedicam um bom espaço à explicação do conceito de música étnica. O livro é acompanhado por um CD que inclui exemplos da música de várias etnias.

**Exercício** – Dedique-se à escuta de música de diferentes povos e descubra quão variadas podem ser as manifestações artísticas dessas culturas e de que modo refletem o espaço onde se situam. Hoje é possível baixar na internet muitos exemplos interessantes e, assim, ampliar a experiência de escuta de outras culturas e verificar sua diversidade.

## 9. Silêncio.

Até agora, falamos de som, mas não falamos de silêncio. Por um lado, podemos

dizer que o silêncio é o oposto do som, a ausência da vibração. Quando o corpo sonoro não está em vibração, não produz som. Mas, como tudo está perenemente em movimento, vibrando, a sua falta significa morte. Então, silêncio é morte e se opõe ao som, que é vida.

Essa é uma possibilidade de interpretação do silêncio, mas há outras; na vida acelerada que vivemos, há excesso de informação sonora. Um ruído constante cansa, produz estresse e traz a necessidade de repouso do sistema auditivo e da mente. Nesse caso, o silêncio atua como um repositório de energias e, portanto, de vida.

E há, ainda, outro aspecto do silêncio: sua faculdade de se compor com o som para produzir determinados efeitos. Na fala e na música, o silêncio age em conjunto com o som e o separa, pontua e carrega expressão. Há uma sequência constituída de sons e silêncios intercalados. Os silêncios são pausas e contêm a expressão; as pausas expressivas trazem consigo muitos significados. Na fala, o silêncio expressa coisas não ditas. Nesse caso, se não ressoa no ar, ressoa na alma. Bate fundo.

Na música, o silêncio também atua com os sons e organiza as durações, articulando o ritmo; desse modo, traz “balanço”, provoca interesse, faz cesuras, desvela expressões e, como na fala, ressoa na alma. O silêncio equilibra, ajuda a organizar, ordena, expressa. Alivia tensões e quando assim faz, é agente de paz.

Mas nem todos sentem paz com o silêncio e se incomodam com o barulho; algumas pessoas, não obstante o que foi dito, sentem-se adaptadas ao ruído ambiental e não o percebem como um peso. Ao serem expostas ao silêncio, podem sentir desconforto. Por que isso acontece? O silêncio nos expõe a nós mesmos, experiência que, às vezes, assusta. Mas, se conseguirmos enfrentar o desconforto inicial, logo nos daremos conta de que a experiência do silêncio é positiva; livra a mente de excessos, ajuda a trazer equilíbrio, paz, organização. Fazer orações, meditar, relaxar, preparar-se para dormir, são atividades mais bem realizadas em silêncio.

**Exercício** – Busque locais silenciosos. Procure perceber as sensações que esse lugar lhe provoca. Fique quieto por alguns momentos. Anote mentalmente que sensações o silêncio traz a você.

Organize sozinho ou com amigos um passeio sonoro. Escolha um lugar silencioso.

Durante o passeio, não conversem e tentem não produzir sons ao andar. Se houver mais pessoas, procurem manter uma distância razoável entre si, de modo a não ouvir passos ou ruídos de outras pessoas do grupo. Prestem atenção no que escutam no ambiente. Ao voltar, troquem impressões e informações.

## 10. O som e seu significado em textos, poemas e canções

Neste segmento, foram registrados fragmentos de textos em prosa e verso de compositores e poetas brasileiros que se referem a sons em suas produções artísticas. Esses sons retratam aspectos da natureza, refletem sentimentos, relatam situações, registram hábitos da comunidade, fazem crítica social. Os textos escolhidos foram criados por poetas sensíveis, de escuta aguçada. Ao examiná-los, podemos perceber que refletem a época em que foram escritos e o interesse e o estado de espírito de quem escreve.

No primeiro exemplo a relação com a natureza é romantizada, ao se conferir a um fenômeno natural um atributo humano. Nele, o vento fala e conta histórias:

*E o vento que fala nas folhas  
Contando as histórias  
Que são de ninguém*

*Dindi - Tom Jobim e Aloysio de Oliveira  
1959*

No segundo exemplo, a cigarra, eterna cantadora, considera seu canto fonte de felicidade:

*Sou feliz cigarra cantadeira,  
canto a vida, canto a luz,  
pois quem canta, canta a vida inteira,  
faz os sonhos mais azuis.*

Cantiga da cigarra -  
*A cigarra e a formiga* – Braguinha  
s.d.

Também mostrando sons naturais, o poeta se abre para a onomatopéia e ouve frases e histórias no cantar dos sapos, atribuindo significado lingüístico ao coaxar.

*Em ronco que aterra,  
Berra o sapo-boi:  
- "Meu pai foi à guerra!"  
- "Não foi!" - "Foi!" - "Não foi!".*  
*Os sapos* – Manuel Bandeira  
1918

Como Bandeira, Manoel de Barros mostra sua afinidade de poeta com os sons da natureza:

“Quando as aves falam com as pedras e as rãs com as águas - é de poesia que estão falando”.

*Concerto a céu aberto para solos de ave*  
1991

Em seguida, mais um exemplo de evocação de sons naturais, em que o autor retrata o nascer do dia, através de seus sentidos: sensações tácteis (caminhar a pé), visuais (no escurinho, antes do romper da aurora), auditivas (ouvindo pássaros “de ouvir sem se ver”). É o conhecimento do mundo que chega ao poeta pela sua sensibilidade.

“Anda que levantei, a pé caminhei em redor do arrancho, antes do romper das horas d’alva. Saí no grande orvalho. Só os pássaros, pássaro de se ouvir sem se ver.”

*Grande Sertão: Veredas* – João Guimarães Rosa  
1956

Na canção apresentada a seguir, os sons são ouvidos como música e têm função de arauto, ao anunciar a chegada e o final do dia.

Tem alvorada,

Tem passarada

Ao alvorecer

Sinfonia de pardais

Anunciando

O anoitecer

*Ave Maria no Morro* – Herivelto Martins

1943

Os pardais são novamente evocados em outra música, que traz cenas da cidade de São Paulo:

Ponto Chic, madrugadas tão vazias

E uma média com pão

Ao som dos pardais

Com samba do Adoniram.

Ao contrário do exemplo de Herivelto, em que os pardais anunciam o anoitecer, estes alertam para o nascer do dia; são arautos da mudança de luz – do dia para a noite, da noite para o dia.

Na mesma música, o bucólico amanhecer paulista retratado acima, regado a média com pão, samba e canto de pardais ao fundo, tem como contraponto

... as sirenes tão fatais

Que a cidade tem demais

*Documentário* –

Claudio Carina, Carlos Takaoka, Sergio Lopes  
1983.

Nessa canção, a relação com os sons não é a mesma dos primeiros exemplos, que revelavam um sabor nostálgico de natureza. Agora, embora esse sabor ainda esteja preservado na cena que evoca sons de pássaros e a música do sambista, já se introduz a angústia das sirenes, anunciadoras da insegurança, do desespero da vida urbana.

O próximo exemplo evoca o som de sinos.

*Sino que tange com mágoa dorida*  
*Recordando sonhos da aurora da vida*  
*Ave Maria - Erothides de Campos*  
1924

Historicamente, os sinos tiveram grande relevância na vida das comunidades, pois desempenhavam funções importantes, pontuando a vida cotidiana, ao anunciar funções religiosas ou fatos ocorridos no local. Neste caso, o som dos sinos atua diretamente na memória do autor; seu badalar, nostálgicamente, traz de volta o passado, recordando um tempo feliz.

Em seguida, outra música que evoca o tempo passado, desta vez, sem nostalgia, mas com humor e alegria:

*Todo domingo*  
*Havia banda*  
*No coreto do jardim*  
*E já de longe*  
*A gente ouvia*  
*A tuba do Serafim*  
*Mas houve um dia*  
*Que entrou um gato*  
*Na tuba do Serafim*  
*E o resultado*  
*Desta “melodia”*

*Foi que a tuba cantou assim.*

*Tem gato na tuba* - Braguinha e Alberto Ribeiro

1948

Além do humor contido na descrição da entrada de um gato na tuba, a música exerce o papel de crônica social, relatando uma situação urbana do início e meados do século XX, quando a população das cidades tinha por hábito ir à praça, para ouvir a banda tocar nos finais de semana.

No próximo exemplo, o mundo de um morador de rua é trazido à tona, por suas percepções:

*Meu cortinado é o vasto céu de anil*

*E o meu despertador é o guarda civil*

*Que o salário ainda não viu.*

*O orvalho vem caindo* - Noel Rosa e Kid Pepe

1933

Aqui, há três coisas a se destacar:

- a situação do morador de rua, poeticamente vista por ele mesmo;
- o sinal sonoro dado pelo apito do guarda, que atua como despertador;
- a crítica sócio-política, presente na referência do autor ao salário não pago ao guarda, que o coloca, embora empregado, na mesma condição do desempregado que mora na rua.

No próximo texto, o som está relacionado ao trabalho e marca o início e o final da jornada:

*Quando o apito da fábrica de tecidos*

*Vem ferir os meus ouvidos*

*Eu me lembro de você.*

*Três apitos* - Noel Rosa e Orestes Barbosa

1933

Neste caso, o som também é sinal: as fábricas costumavam apitar em horas certas, indicando o horário de entrada, do almoço e da saída dos trabalhadores, ao final do expediente. Provavelmente, a amada do protagonista é a operária que tem a vida

regulada pelos apitos da fábrica, os quais, também, são sinais para ele pois, ao ouvi-los, já sabe que vai vê-la passar.

Na próxima música, de época posterior, a cena cotidiana é bem mais tensa e evoca as dificuldades da vida na cidade grande:

O dia subiu sobre a cidade  
Que acorda e se põe em movimento  
Um despertador bem barulhento  
Badala bem dentro ao meu ouvido

...

*Dias de Santos e Silvas* – Luiz Gonzaga Junior  
1981

E o próximo texto mostra o progresso e o desenvolvimento, tão buscados na contemporaneidade, e as perdas que provocam. O silêncio sumiu, afogado em barulho...

Antes de existir computador existia tevê  
antes de existir tevê existia luz elétrica  
antes de existir luz elétrica existia bicicleta  
antes de existir bicicleta existia enciclopédia  
antes de existir enciclopédia existia alfabeto  
antes de existir alfabeto existia a voz  
antes de existir a voz existia o silêncio

...

*O silêncio* – Carlinhos Brown e Arnaldo Antunes  
1996

Além da evocação da natureza, do registro dos sons da cidade, com suas máquinas e objetos barulhentos, das sensações que provocam, há, também, no

cancioneiro brasileiro, exemplos que dão destaque especial à voz humana e à importância de cantar.

Eu quero apenas olhar os campos  
Eu quero apenas cantar meu canto  
Eu só não quero cantar sozinho  
Eu quero um coro de passarinhos,  
quero levar o meu canto amigo  
a qualquer amigo que precisar...

*Eu quero apenas...* Roberto Carlos

1974

E também:

Não precisa de dinheiro para ouvir meu canto  
Sou canário do reino, canto em qualquer lugar;  
Em qualquer rua, de qualquer cidade,  
Em qualquer praça de qualquer país,  
Levo meu canto puro e verdadeiro  
Eu quero que o mundo inteiro se sinta feliz.

*Canário do Reino* - Carvalho/Zapata

1972

Nos dois exemplos, o canto humano é dotado de poder, razão pela qual é capaz de trazer ajuda a quem precisa [quero levar o meu canto amigo a qualquer amigo que precisar] e tornar as pessoas felizes: [levo meu canto puro e verdadeiro, quero que o mundo inteiro se sinta feliz].

Além disso, ambos evocam o cantar dos pássaros, como ideal de canto, como se vê em “eu quero um coro de passarinhos” e “sou canário do reino”. Parece que o esgotamento provocado pelos sons intensos da cidade evoca novamente a natureza, com a metáfora da voz de pássaros.

Esse esgotamento também se mostra no último exemplo, em que Tom Jobim, com os ouvidos cansados dos sons da cidade, retorna à natureza e, simplesmente, nos convida a escutar:

*Escuta o mato crescer em paz,*

*Escuta o mato crescer*

*Escuta o mato*

*Escuta!*

*Borzeguim - Tom Jobim*

1981

**Exercício** - Procure mais exemplos de músicos e poetas que ouvem seu ambiente e o expressam com propriedade em seus poemas e letras de música. Procure perceber que importância ou significados o autor atribui a esses sons.

Exercite sua capacidade de expressão. Crie sons com sua voz, corpo ou com objetos cujos sons você considera interessantes. Crie, também, pequenos textos em prosa ou verso, em que o som esteja presente. Tente identificar a função que desempenha. Fazendo isso, você está se tornando mais sensível aos sons de seu ambiente e, assim, pode contribuir decisivamente para a melhoria da paisagem sonora, que ecoará a vida saudável que a consciência ecológica proporciona.

## Referências Bibliográficas

ALMEIDA, Maria Berenice & PUCCI, Magda Dourado. *Outras terras, outros sons*. São Paulo: Callis, 2003.

BARROS, Manoel. *Concerto a céu aberto: para solos de ave*. Rio de Janeiro: Record, 2008.

BANDEIRA, Manuel. *Carnaval*. [Rio de Janeiro: Typografia do Commercio, 1919]. Edição crítica de Julio Castañon e Raquel Teixeira de Valença. Rio de Janeiro: Nova Fronteira/FCRB, 1986.

BROWN, Carlinhos e ANTUNES, Arnaldo. *O silêncio*. Vídeo. Vimeo.com 2 de novembro de 2010.

CAMPOS, Erothides. *Alvorada de lírios* – obra musical de Erothides de Campos. Piracicaba: FEALQ - Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiróz, 1996. Coordenação José Carlos de Moura.

CARINA, Claudio, TAKAOKA, Carlos e LOPES, Sergio. *Documentário*. Arranjo coral Regina Lucatto. Partitura. n.p.

CARLOS, Roberto. *Eu quero apenas*. Vídeo. Youtube.com 26 de janeiro de 2010.

CARVALHO e ZAPATA. *Canário do Reino*. CD: Voadeira. Monica Salmaso. São Paulo: Eldorado, 1999.

**GONZAGUINHA. *Dias de Santos e Silvas*. Brasileira Música. Label; EMI Discos, 2009.**

JOBIM, Tom. Borzeguim. Youtube. 23 de abril de 2010.

(\_\_\_). Dindi. Youtube,com 20 ago. 2008.

MARTINS, Herivelto. *Ave Maria no Morro*. João Gilberto e Caetano Veloso. Youtube.com 1 jul. 2008.

ROSA, João Guimarães. *Grande sertão: veredas*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1988.

ROSA, Noel. *O orvalho vem caindo*. Primeira gravação com Almirante-Selo Victor, 1933, lançado em 1934.

(\_\_\_). *O orvalho vem caindo*. Vídeo: youtube.com 12 de julho de 2008.

(\_\_\_). *Três apitos* (1933). Vídeo por Sonora madeira. Youtube.com 13 de outubro de 2007.

SCHAFER, R. Murray. *A afinação do mundo*. São Paulo: Editora da UNESP, 2001.

TOMATIS, Alfred. *A noite uterina*. São Paulo: Editorial Piaget, 2009.

VÁRIOS AUTORES. *As Mais Belas Canções das Estórias Infantis*. Rio de Janeiro:

Phonodisc/Continental, 1988.

**Marisa Trench de O. Fonterrada** – Professora Livre Docente em Técnicas de Musicalização pela UNESP, Doutora em Antropologia e Mestre em Psicologia da Educação (PUICSP, Universidade McGill – Canadá). Bacharel em Música pelo Instituto Musical de São Paulo. Docente do Programa de Pós-graduação em Música do Instituto de Artes da UNESP e Ex-Diretora do Instituto de Artes da UNESP. Coordenadora do Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação Musical – GEPEM Projeto “Educação Musical pela Voz”, Projeto Permanente da Pró-Reitoria de Extensão da UNESP e Regente do Grupo CantorI.A.

Membro fundador de The World Forum for Acoustic Ecology – WFAE e do Fórum Latino-americano de Educação Musical – FLADEM. e da ABECAM – Associação Brasileira de Estudos Canadenses. Membro da Associação Brasileira de Educação Musical – ABEM e de The Wolf Project, um projeto canadense de integração arte e natureza. Tem trabalhado há muitos anos com o compositor e educador canadense R. Murray Schafer, de quem traduziu vários livros. Autora de livros e artigos, entre os quais se destacam: *De tramas e fios* – um ensaio sobre música e educação (2005, 2008), *O lobo no labirinto* – uma incursão à obra de Murray Schafer (2004), *Música e meio ambiente* – a ecologia sonora (2004). Tradutora de *A afinação do mundo* (São Paulo, ed. da UNESP, 2001), *O ouvido pensante* (São Paulo: Ed. da UNESP, 1991/1996) e *Educação Sonora* (São Paulo: Melhoramentos, no prelo) de Murray Schafer.

**Moacir Carnelós Filho** - Nascido em São Paulo no ano de 1968, vive e trabalha em Mairiporã – SP. Mestre em Biotecnologia pela USP- SP, sua linha de pesquisa específica é a Ecologia Acústica, compreendendo estudo da paisagem sonora como bio-indicador ambiental. Trabalhou de 2002 a 2008 como consultor independente para a Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras, na gestão de projetos de pesquisa e também na pesquisa de monitoramento ambiental na Amazônia, baseado em sistemas robóticos autônomos. Foi colaborador da produtora Silente de eventos musicais e multimeios. Professor convidado no curso de Pós-Graduação em Arteterapia do Instituto de Artes da UNESP, em São Paulo. Professor na UMAPAZ (PMSP), no curso de pós-graduação em Arte, Ecologia e Sustentabilidade.



Caminhos Sonoros

patrocínio:



apoio:



realização:



produção:



Governo do Estado de São Paulo - Programa de Ação Cultural da Secretaria da Cultura,  
conforme determina o artigo 18 da Lei no 12.268, de 20 de fevereiro de 2006.