



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CENTRO DE LETRAS E ARTES

INSTITUTO VILLA-LOBOS

LICENCIATURA EM MÚSICA

NATAN FIGUEIREDO

UMA SENSIBILIZAÇÃO PARA A POLUIÇÃO SONORA

ATRAVÉS DO CANTO CORAL:

UM DIÁLOGO COM O CORAL JUVENIL DO

CENTRO EDUCACIONAL DE NITERÓI

RIO DE JANEIRO

2021

Uma sensibilização para a poluição sonora através do canto coral  
Um diálogo com o Coral Juvenil do Centro Educacional de Niterói

Natan Figueiredo

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Instituto Villa-Lobos do Centro de Letras e  
Artes da UNIRIO, como requisito parcial para  
obtenção do grau de Licenciado em Música sob  
orientação do Professor Julio Moretzsohn.

RIO DE JANEIRO

2021

### CIP - Catalogação na Publicação

F475s Figueiredo, Natan  
Uma sensibilização para a poluição sonora através do canto coral: um diálogo com o Coral Juvenil do Centro Educacional de Niterói / Natan Figueiredo. -- Rio de Janeiro, 2021.  
41 f.

Orientador: Julio Moretzonh.  
Trabalho de conclusão de curso (graduação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Música, Licenciado em Música, 2021.

1. Educação sonora. 2. Poluição sonora. 3. Schafer. 4. Centro Educacional de Niterói. I. Moretzonh, Julio, orient. II. Título.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO**  
Centro de Letras e Artes - CLA Instituto Villa-Lobos - IVL  
**Curso de Licenciatura em Música**

“UMA SENSIBILIZAÇÃO PARA A POLUIÇÃO SONORA ATRAVÉS DO CANTO CORAL: UM  
DIÁLOGO COM O CORAL JUVENIL DO CENTRO EDUCACIONAL DE NITERÓI”

por

NATAN FIGUEIREDO

BANCA EXAMINADORA

*Julio Moretzsohn*

---

Professor Julio Cesar Moretzsohn Rocha (orientador)

*José Nunes Fernandes*

---

Professor José Nunes Fernandes

*Joana Christina de Azevedo*

---

Professora Joana Christina Brito de Azevedo

Nota : 10 (dez)

OUTUBRO DE 2021

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Professor Julio Moretzsohn, meu orientador que foi extremamente solícito, colocou a quantidade correta de pressão e fez com que o processo de criação do trabalho fosse tranquilo.

Aos meus pais. Minha mãe, que é o suporte da minha vida. Meu pai que tem dado imenso apoio e espaço nesse momento para a realização desse trabalho. E Iapi, meu segundo pai, que me fez colocar alguma ordem e rotina na vida.

A minha irmã, que por ser excessivamente barulhenta me fez voltar à atenção ao quanto eu era sensível com os sons e me fez escolher o tema.

Ao Walter Telles Júnior, Amigo antigo e colega de casa, que me manteve longe das distrações em momentos importantes para a produção do trabalho.

FIGUEIREDO, Natan. *Uma sensibilização para a poluição sonora através do canto coral: um diálogo com o Coral Juvenil do Centro Educacional de Niterói*. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Música) – Instituto Villa-Lobos, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

## RESUMO

Este trabalho se propõe a investigar o impacto que o canto coral pode ter na percepção sonora dos integrantes, mesmo que seja feito de forma indireta. Primeiro exploraremos as definições importantes para o som, assim como serão demonstradas medições de volumes para exemplificar os diferentes níveis dos sons e ruídos. Serão mostrados a história da poluição sonora e seus malefícios, a importância da responsabilidade de cada um para com a produção exagerada de sons e o quanto isso é um problema crescente na nossa sociedade, sobretudo em centros urbanos. Apresentaremos R. Murray Schafer e criaremos um diálogo entre Murray Schafer, Luiz Carlos Peçanha e Marisa Fonterrada sobre o impacto que o canto coral pode ter na percepção dos sons e da poluição sonora. Ex-integrantes do Coral Juvenil do Centro Educacional de Niterói responderam um questionário usado para analisar o quanto um trabalho com o coro, mesmo sem um foco na poluição sonora, ainda pode afetar positivamente na percepção da poluição sonora dos integrantes.

**Palavras-chave:** Poluição Sonora. Educação Sonora. R. Murray Schafer. Canto Coral.

FIGUEIREDO, Natan. *An awareness of noise pollution through choral singing: a dialogue with Coral Juvenil do Centro Educacional de Niterói as awareness developer*. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Música) – Instituto Villa-Lobos, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

### **ABSTRACT**

This work aims to investigate the impact that choral singing can have on the sound perception of members, even if it is done indirectly. We will first explore the important aspects of sound, as well as demonstrate volume measurements to exemplify the different levels of sounds and noise. The harm and history of noise pollution will be shown, as well as the importance of each person's responsibility towards the exaggerated production of sounds and how much this is a growing problem in our society, especially in urban centers. We will present R. Murray Schafer and create a dialogue between Murray Schafer, Luiz Carlos Peçanha and Marisa Fonterrada about the impact that choral singing can have on the perception of sounds and noise pollution. Former members of the Coral Juvenil do Centro Educacional de Niterói will answer a form that will be used to analyze how much, work with the choir, even without a focus on noise pollution, can still positively affect the perception of noise pollution by members.

Keywords: Noise Pollution. Sound Education. R. Murray Schafer. Choir.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Exemplos dos decibéis produzidos por sons diversos.....	13
Tabela 2 - Nível do som suportado por uma pessoa em uma determinada duração de tempo e valor de decibéis.....	15
Tabela 3 - Índices de Poluição Sonora Aceitáveis pela ABNT N° 151.....	16
Tabela 4 - Sons naturais, sons humanos e sons de utensílios e tecnologia classificados de acordo com períodos históricos.....	19

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	10
<b>1. POLUIÇÃO SONORA</b> .....	12
1.1 Poluição Sonora no meio ambiente.....	12
1.2 Malefícios da Poluição Sonora.....	14
1.3 Breve História da Poluição Sonora.....	18
<b>2. CONSCIENTIZAÇÃO PARA TRANSFORMAR</b> .....	22
2.1 Murray Schafer, a paisagem sonora e a educação musical .....	22
2.2 Conscientização - Para transformar a realidade da poluição sonora .....	26
2.3 A poluição sonora e o canto coral - entrevistas com dois regentes.....	28
<b>3. UMA APRESENTAÇÃO AO CORO JUVENIL DO CENTRO EDUCACIONAL DE NITERÓI E SEUS EX-INTEGRANTES</b> .....	33
3.1 Uma breve história do Coral Juvenil do Centro Educacional de Niterói.....	33
3.2 Análise do questionário dos ex-integrantes do coral.....	35
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	38
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	40
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	40
REFERÊNCIAS DA INTERNET .....	40
<b>ANEXOS</b> .....	42
ANEXO 1 - Roteiro das Entrevistas Semiestruturadas com Regentes.....	42
ANEXO 2 - Questionário dos Ex-participantes.....	43
ANEXO 3 -Transcrição da entrevista com o Maestro Luiz Carlos Peçanha .....	44
ANEXO 3 -Transcrição da entrevista com o Maestrina Marisa Fonterrada .....	53

## INTRODUÇÃO

Durante a infância tive pequenas vivências musicais em diversas instituições de ensino. Mas tenho a percepção de que um aprendizado formal se deu no Centro Educacional de Niterói (CEN), a partir do sexto ano, aos 12 anos, com o professor Luiz Carlos Peçanha. Ele foi discípulo do maestro Ermano Soares de Sá que trabalhou por muitos anos nesta escola. A instituição utiliza o Método Gazzi de Sá.

Antes de ingressar no coro, eu soube de uma viagem que iria ocorrer e que só poderia ir quem estivesse presente nos ensaios. Eu queria entrar no coral, mas também não queria perder a viagem. O regente Luiz Carlos disse que, no meu caso eu poderia ir, mas só se soubesse todas as músicas. Além dos ensaios, pratiquei por conta própria nos recreios para poder viajar com os amigos.

Entre para o coro juvenil do CEN no 9º ano do ensino fundamental. Em seguida, no 2º ano do ensino médio, comecei a aprender a tocar flauta doce e, no 3º ano, flauta transversal. Simultaneamente, no 3º ano do ensino médio, Luiz Carlos, professor de música e regente do coral ofereceu aulas para a preparação dos alunos do CEN que queriam ingressar no curso de música em uma universidade. Passou então a dar aulas com os conteúdos exigidos no teste de habilidade específica (THE), e tive bastante interesse. Ingressei no Curso de Licenciatura em Música da UNIRIO, que era recomendado pelo professor Luiz Carlos, e pelo fato de já conhecer alguns alunos/professores.

Lembro de uma cena na época em que participei do Coral Juvenil. Luiz Carlos era o regente e lembro (principalmente nos dias quentes), em que durante algumas partes importantes do ensaio, quando ele precisava ouvir as diferentes vozes com muita atenção (tanto os “naipes” contralto, tenor e etc., quanto vozes individuais), desligava o ar-condicionado e as luzes do teto, porque dizia que o barulho das lâmpadas e do ar-condicionado velho estavam atrapalhando. Esse momento me marcou bastante e talvez seja um dos motivos de ter escolhido o tema.

Na UNIRIO participei do canto coral 1 e 2 ministrados pelo professor Carlos Alberto Figueiredo, da prática de regência coral e de alguns semestres oficina de canto coral, ambas ministradas pelo Professor Julio Moretzsohn, além de outras

diversas atividades de outras matérias que em algum momento formavam um coral, improvisado ou não.

Para realizar meu Trabalho de Conclusão de Curso pensei no canto coral como alvo do meu interesse de pesquisa, por ser a vivência musical mais rica que tive. Descubri Murray Schafer na aula de Monografia, ministrada pela professora doutora Mônica de Almeida Duarte e indicado pelo orientador Julio Moretzsohn.

Neste trabalho recorreremos principalmente à pesquisa de Schafer para definições acerca de poluição sonora, ruído, e paisagem sonora, definições estas, importantes para a discussão a respeito da educação sonora no canto coral.

Primeiro iremos destacar e elucidar algumas definições acerca do som e da poluição, depois iremos exemplificar e elaborar os malefícios, tanto físicos, quanto psicológicos da poluição sonora em cada indivíduo e contar uma breve história da percepção e dos níveis da poluição sonora.

No segundo capítulo apresentaremos e discutiremos algumas ideias e valores de Murray Schafer, uma figura importante no assunto da “educação sonora” e da poluição sonora. Iremos elaborar um diálogo entre Schafer e entrevistas feitas com Luiz Carlos Franco Peçanha (Regente do Coral do CEN) e Marisa Trench Fonterrada.

Finalmente iremos apresentar o Coral Juvenil do Centro Educacional de Niterói (CEN) e contar sua história. Apresentaremos as respostas do questionário dos ex-coralistas do Centro Educacional de Niterói. Por último as observações finais.

## 1. POLUIÇÃO SONORA

### 1.1 Poluição Sonora no meio ambiente

Primeiramente devemos esclarecer alguns termos que serão utilizados ao longo do trabalho e as relações entre eles.

O Dicionário Aurélio define o termo poluição como “degradação do meio ambiente por um ou mais fatores prejudiciais à saúde, ao equilíbrio emocional, etc.”. De acordo com o mesmo dicionário, “meio ambiente” é definido como “o conjunto de condições e influências naturais que cercam um ser vivo ou uma comunidade, e que agem sobre ele.” Os fatores mencionados pelo dicionário são: poluição atmosférica, hídrica do solo, visual, térmica, luminosa, radioativa e poluição sonora. (FERREIRA, 2004, p.389 e 332)

Todos os tipos de poluição citadas são preocupações crescentes da sociedade. Elas degradam o meio ambiente em que vivemos. Um meio ambiente que está em constante mudança e necessita de manutenção e atualização. Sob o ponto de vista da educação musical, a poluição sonora pode ser considerada a mais problemática das poluições e que talvez, com os volumes dos sons que temos que escutar no dia a dia, a mais impactante poluição dos sentidos.

O termo poluição sonora é definido por Berg, como sendo o “som indesejado ou excessivo que pode ter efeitos deletérios na saúde humana, na vida selvagem e na qualidade ambiental”<sup>1</sup> (BERG, 2020, tradução nossa). Essa afirmação deixa claro uma preocupação com este tipo de poluição, já que está diretamente relacionada à qualidade de vida na terra.

O termo “Educação sonora” será bastante usado neste trabalho. Usaremos a definição de Schafer para o mesmo, que é:

Apresentar aos alunos de todas as idades os sons do ambiente; tratar a paisagem sonora do mundo como uma composição musical, da qual o homem é o principal compositor; e fazer julgamentos críticos que levem à melhoria de sua qualidade. (SCHAFER, 1991, p. 284.)

---

<sup>1</sup> **Noise pollution**, unwanted or excessive sound that can have deleterious effects on human health, wildlife, and environmental quality.

Para medir os níveis de som aceitáveis, saudáveis, e até “ilegais”, iremos usar bastante o termo “Decibel”.

Decibel (dB), unidade para expressar a relação entre duas grandezas físicas, geralmente quantidades de energia acústica ou elétrica, ou para medir a intensidade relativa de sons. Um decibel (0,1 bel) é igual a 10 vezes o logaritmo comum da razão de potência.<sup>2</sup> (BRITANNICA, 2020, tradução nossa)

Hoje, esse termo é usado para medição de volume de forma muito mais ampla e vai ser adotado nessa pesquisa para definir diversos níveis de som diferentes, aceitáveis ou não. Vale lembrar que não é um valor de soma, a diferença entre 40 e 50 não é de 1 quinto, mas várias vezes mais forte. Aqui está uma tabela com exemplos de decibel (dB):

**Tabela 1 - Exemplos dos decibéis produzidos por sons diversos**

Sirene mais poderosa do mundo	175 dB	Canto de pássaro/ bebê chorando	60 dB
Lançamento de foguete	160 dB	Conversa normal / gafanhoto voando	50 dB
Buzina de nevoeiro (para avisar navios) 1km	130 dB	conversa cochichada	40 dB
Banda de Rock	115 dB	gafanhoto parado	25 dB
Serra de metal	110 dB	Murmúrio	20 dB
Moto-serra / Ferreiro trabalhando	100 dB	Folhas caindo (antes de tocar o chão) / Respiração	10 dB
Cortador de grama	90 dB	Limiar da audição	0 dB
Cachorro latindo	80 dB	Câmara anecóica	até -20 dB

(Fonte: USP, *tabela de decibéis*. BBC, *Como é trabalhar no lugar mais silencioso do mundo*. SCHAFER, *The Soundscape*.)

<sup>2</sup> **Decibel (dB)**, unit for expressing the ratio between two physical quantities, usually amounts of acoustic or electric power, or for measuring the relative loudness of sounds. One decibel (0.1 bel) equals 10 times the common logarithm of the power ratio.

Repare como os sons mais altos são invenções humanas. Existem sons naturais mais altos do que o latido de um cachorro, como trovões, cachoeiras e ondas do mar, mas desses, os únicos frequentes na vida das pessoas (pessoas que não vivem em centros urbanos) são os sons das ondas e cachoeiras.

Gunter Lehman menciona a existência de uma sirene extremamente poderosa que produz um som altíssimo:

O professor Rudnick e seus colegas construíram a mais poderosa sirene concebida até então. Ela gerava o que era, até onde se sabia o mais forte som contínuo ouvido na terra até ali: 175dB, umas 10000 vezes mais forte que o barulho ensurdecador de uma grande rebiteira pneumática. (apud SCHAFER, 1991, p. 128).

O mais forte som contínuo ouvido na terra é um som artificial. É uma criação humana, como os outros sons mecânicos gerados por máquinas inventadas a partir da era industrial.

Sons mecânicos podem ser altíssimos e inevitáveis. Podemos citar como exemplo uma britadeira, em uma obra, para consertar um cano de água na rua, que pode atingir 100dB. Em um grau menor, mas muito incômodo por sua constância, podemos mencionar o ruído de quando se está dentro de um carro fechado em movimento que gira em torno de 75dB. Mais discreto, mas ainda incômodo, está a ventoinha do computador de um aluno escrevendo seu trabalho. Esses são sons que não tem utilidade para as pessoas. São sons decorrentes de outras funções. Eles deixariam de existir, se pudéssemos escolher. Podemos considerá-los como sons descartáveis. São crescentes os sons indesejados em nossa convivência, principalmente no contexto urbano. Cada vez temos mais sons originários de máquinas, ferramentas. São utilizadas para atividades consideradas necessárias ou importantes o suficiente para suportarmos seus sons. "Juntamente com outras formas de poluição, o esgoto sonoro de nosso ambiente contemporâneo não tem precedentes" (SCHAFER, 1991, p. 111)

## **1.2 Malefícios da Poluição Sonora**

Como descrito anteriormente, dependendo da variação de intensidade da pressão, um som muito forte pode incomodar ou até mesmo ferir o ouvinte.

Podemos imaginar que seria semelhante a se aplicar uma força excessiva em um elástico, que pode perder sua elasticidade ou até mesmo arrebentar.

Citando Calixto e Rodrigues a relação entre o som e o nosso mal estar, pode ser mais elaborada:

“É bem sabido que as ondas eletromagnéticas (como os raios X, raios gama, raios ultravioleta, etc.) sob certas condições podem causar danos à saúde do homem. Além das ondas eletromagnéticas, as ondas sonoras também podem causar mal-estar ou afetar a saúde do homem de forma física ou psicológica. O som é transmitido por ondas de pressão através do ar ao viajar de um objeto em vibração até a orelha de um ouvinte. As ondas de pressão podem ser produzidas em qualquer material que tenha elasticidade. O som consiste, portanto, em ondas de pressão em um meio elástico. Quanto maior a pressão mais intenso é o som. O som ao atingir o ouvido de uma pessoa causa uma variação de pressão no ouvido desta pessoa. (...)” O barulho é citado como um dos principais condicionantes que afetam o rendimento no trabalho. Considera-se o barulho um estímulo auditivo que não contém informações úteis para a tarefa em execução e que tem incomodado os humanos há muitos anos.” (CALIXTO; RODRIGUES, 2004, p. 46)

A sirene mencionada no subcapítulo anterior por Gunter (apud SCHAFER, 1991, p. 128) é um exemplo do que um som é capaz. Ela era tão potente, que fazia com que acontecessem coisas estranhas e assustadoras em seu campo sonoro. "Se um homem pusesse a mão diretamente no raio do som, isso lhe causava uma dolorosa queimadura entre os dedos. (...) Um chumaço de algodão colocado dentro do campo irromperia em chamas dentro de 6 segundos". Esses acontecimentos são interessantes por demonstrarem o potencial físico do som. Nós provavelmente não teremos contato com essa sirene, mas se esse volume de som (175dB) é capaz de causar queimaduras, ou até mesmo fazer objetos flutuarem, um som menos potente como uma caixa amplificadora em um show de rock (115dB), ainda é capaz de causar algum estrago na membrana fina que é o tímpano do ouvido humano.

Uma consciência maior sobre esses malefícios surgiu no século XX. Cientistas procuraram então, estabelecer regras para que limites fossem estabelecidos com o objetivo de proteger a saúde das pessoas. Por exemplo, podemos observar na tabela a seguir a exposição de ruído permitida conforme estabelecido pela Lei Walsh-Healey (1969). (SCHAFER, 1977, p.197)

**Tabela 2 - Nível do som suportados por uma pessoa em uma determinada duração de tempo e valor de decibéis**

8 horas/90 dB	6 horas/92 dB	4 horas/95 dB
3 horas/97 dB	2 horas/100 dB	1 hora e meia/102 dB
1 hora/105 dB	½ (30 min) / 110 dB	¼ (15 min)/115 dB

(Fonte: SCHAFER, *The Soundscape*, p.184)

A Organização Mundial da Saúde (OMS) afirma que o nível de barulho admitido nos grandes centros urbanos pode atingir até 50 decibéis (o equivalente a uma conversação normal). Isso é o máximo permitido à noite e equivale a uma conversação normal. Sons como de uma serra, ou um martetele perfurador em uma obra é um exemplo de extrapolação do permitido. Mais adiante, neste trabalho, pretendemos demonstrar que estar em contato constante com esses sons mais altos, sobretudo em centros urbanos, é algo que nos faz perder parcialmente a audição. Isso nos torna cada vez menos sensíveis a barulhos acima dos níveis permitidos por lei. (CALIXTO, 2004. p.60)

**Tabela 3 - Índices de Poluição Sonora Aceitáveis pela ABNT N° 151**

Área	Período	Decibéis (db)
Zona de hospitais	Diurno	45
	Noturno	40
Zona residencial urbana	Diurno	55
	Noturno	50
Centro da cidade (negócios, comércio, administração).	Diurno	65
	Noturno	60
Área predominantemente industrial.	Diurno	70
	Noturno	65

(Fonte: ABNT N°151)

Como é descrito na OMS, a poluição sonora não só afeta o rendimento dos indivíduos no trabalho, como também é nocivo à sua saúde. Por isso podemos afirmar que a poluição sonora nos prejudica tanto biologicamente quanto mentalmente, assim como a nossa produtividade. O incômodo causado tem relação direta com stress e é extremamente prejudicial à saúde, além de causar a perda gradativa da audição. Esses problemas mais sérios ocorrem, principalmente, em áreas urbanas.

De acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) em 2015 a maior parte da população brasileira, 84,72%, vive em áreas urbanas, e é nessas áreas onde predomina o registro sobre produção de ruído ambiental. Como estamos fazendo esta nossa pesquisa em uma área urbana, podemos notar que a maioria dos sons que percebemos, quando paramos para ouvir, são eletrônicos ou mecânicos. Muitas vezes os sons são incessantes, muitas vezes em alto volume, e muitas vezes inevitáveis.

Hoje em dia, existem novas tecnologias que procuram reduzir os malefícios da poluição sonora. Elas conseguem evitar que um ruído seja feito, ou até mesmo eliminar a sensação de audição deste ruído “rebatendo o som com uma frequência oposta”. Um exemplo interessante são os fones de ouvido com uma função de “cancelamento de ruído ativo”. Ele serve basicamente para cancelar ruídos enquanto se escuta música no fone. Ele funciona analisando as ondas sonoras ao seu redor e criando uma nova onda em uma frequência específica, onde a superposição das ondas originadas da fonte primária e secundária resultaria em uma interferência destrutiva. Assim, sobra o silêncio, em princípio, à frente da fonte secundária (SATHLER, 2009, p. 10). Outra contribuição importante na redução da poluição sonora está no aumento significativo de vendas de carros elétricos. Seu objetivo principal talvez seja evitar a poluição do ar, mas, paralelamente, diminui consideravelmente a quantidade de som produzido pelo motor. Essa tecnologia trabalha diferente do motor a explosão (ou motor de combustão interna) utilizada pela maioria dos carros de hoje em dia.

Testes científicos revelam que modificações na circulação sanguínea e no funcionamento do coração ocorrem quando uma pessoa é exposta a uma determinada intensidade de ruído. Até mesmo breves períodos de conversa em voz alta são suficientes para afetar o sistema nervoso e assim provocar constrições em grande parte do sistema circulatório... Desse modo, pessoas que trabalham perto de

caldeiras, por exemplo, sofrem de uma circulação constantemente prejudicada na epiderme. (Gunther Lehmann, jul. 1967 apud SCHAFFER, 1991 p.128)

O exemplo citado acima é um caso de risco fatal gerado ou aumentado pela exposição a sons excessivamente altos. O excesso de stress é algo sério e não pode ser ignorado, é um problema recorrente e algo difícil de lidar. Como diz o autor, “Os olhos podem ser fechados se quisermos; os ouvidos não, estão sempre abertos. Os olhos podem focalizar e apontar nossa vontade, enquanto os ouvidos captam todos os sons do horizonte acústico, em todas as direções.” (SCHAFFER, 1991, p.55) Logo, é possível enxergar a poluição sonora como a mais problemática poluição dos sentidos e a mais incessante e presente no nosso cotidiano.

Quando falamos em perda auditiva existe a tendência de falar da perda física da audição, mas nem sempre da perda da percepção e compreensão do som. Schafer tem como um de seus principais objetivos educar, não apenas a prática musical, mas também tudo que gira em torno do som: a educação sonora.

### **1.3 Breve História da Poluição Sonora**

Em geral, pensamos em poluição sonora como um problema que surgiu apenas nos séculos XIX e XX, com o processo de industrialização. Contudo, é interessante notar que existem registros antigos que já mencionavam os malefícios provocados por ruídos muito altos de longa duração. A citação abaixo, menciona dois desses registros. Um de cerca de 600 anos antes de Cristo e outro do século XVII:

A primeira referência escrita sobre o efeito do barulho foi feita por Plínio, o Velho, cerca de 600 a.C., deixando em sua obra *Naturalis historia* referências ao ensurdecimento de pessoas que viviam perto da catarata do Nilo, relacionando exposição a barulho e surdez. No final do século XVII, Bernardino Ramazzini descreve em seu livro sobre as doenças dos trabalhadores um capítulo das enfermidades dos trabalhadores em bronze, descrevendo a surdez nos bronzistas. (CALIXTO; RODRIGUES, 2004, p. 46)

Mas não existem dúvidas de que a tecnologia produzida pelo homem no século XX tornou esse problema muito mais sério. Na citação abaixo, Calixto e

Rodrigues mencionam os níveis alarmantes que estamos alcançando a cada dez anos:

No século XX, com o avanço tecnológico, a introdução do rádio, do amplificador, aparecimento do automóvel e desenvolvimento da aviação militar, houve um aumento do barulho na zona urbana. A partir dos anos 50, aconteceu o crescimento descontrolado da industrialização. Algumas pesquisas indicam que o barulho que nos rodeia duplica a cada dez anos. (CALIXTO; RODRIGUES, 2004, p. 47)

É interessante notar como, naquele tempo, a relação entre o som e o ensurdecimento era estabelecida a partir do som de uma catarata, um som natural. Se considerarmos que um martetele, como dito anteriormente, pode ultrapassar os 100 decibéis, enquanto as cataratas do Nilo não chegam a 90, nós estamos lidando atualmente com novos níveis de volume. Schafer fez um exercício com seus alunos, para que eles anotassem os sons que ouvissem. Depois de uma coleta de sons, organizaram os dados de forma a definir os sons de diferentes épocas. Eles fizeram um levantamento e anotaram em um gráfico os sons que normalmente ouvimos durante um dia. Em seguida, classificaram os sons de acordo com diferentes períodos históricos. Estes foram separados em três categorias: sons naturais, humanos e tecnológicos. (SCHAFFER, 1991, p.116)

Tabela 4 - Sons naturais, sons humanos e sons de utensílios e tecnologia classificados de acordo com períodos históricos.

	Sons naturais	Sons humanos	Os sons de utensílios e tecnologia
Culturas primitivas	69%	26%	5%
Culturas medieval, renascentista e pré-industrial.	34%	52%	14%
Culturas pós-industriais	9%	25%	66%
Hoje	6%	26%	68%

(Fonte: SCHAFFER, *O Ouvido Pensante*, p.116)

Complementando os sons coletados, Schafer exemplifica a vida em uma vila sem os sons constantes que temos no dia a dia da cidade:

Num geral, o nível de som em vilas está abaixo de 40db [...] exceto quando ocasionalmente ao nascer do sol ou logo depois, quando um animal doméstico como um galo, carneiro, vaca ou pombo se faz ouvir. Durante seis meses do ano, chuvas fortes ocorrem cerca de três vezes por semana, com um ou dois fortes trovões. Alguns homens participam em atividades como bater folhas de palmeira com um taco de madeira. Mas a ausência de superfícies de reverberação duras, como paredes, tetos, chão, mobília e etc. nas proximidades, aparentemente, é responsável pelos níveis de baixa intensidade medidos no medidor de nível de som: 73-74 db no ouvido do trabalhador<sup>3</sup> (SCHAFFER, 1977, p. 51. tradução nossa)

Como demonstrado no gráfico e descrito por Schafer, em períodos do passado como, por exemplo, na renascença, a quantidade de sons de “utensílios e tecnologia” não chegavam a um quarto da quantidade da era “pós-industrial”. É claro que na tabela de sons coletados pela turma de Schafer os sons eram baseados nos sons que ouvimos hoje em dia. Assim não terão exemplos de sons como os de uma vizinha batendo manteiga ou das rodas de uma carroça sendo contabilizados.

No Brasil a grande maioria das pessoas vive em cidades (aprox. 85%). Mesmo não sendo um país superpopuloso, é um número que cresceu se compararmos com as diferentes eras comentadas na tabela feita pelos alunos de Schafer. A maioria das máquinas e utensílios causadores de ruídos existem e funcionam em cidades.

É interessante observar que já existe desde a primeira metade do século XX uma preocupação com a poluição sonora no Brasil. O médico Waldemir Salem publica um estudo sobre a perda auditiva já na década de 1930:

No Brasil o primeiro trabalho sobre perda auditiva induzida por barulho foi publicado em 1938 pelo médico otorrinolaringologista <sup>3</sup>Waldemir Salem observando a audição de pilotos da aviação militar ou civil” (CALIXTO; RODRIGUES, 2004, p. 47)

Outro fato importante, de acordo com o Departamento de História do colégio Pedro II (2013), foi estabelecido, em 1990, pelo CONAMA (Conselho Nacional do

---

<sup>3</sup> In general, the sound level in the villages is below 40 db on the C scale of the sound level meter except occasionally at sunrise or soon thereafter when a domestic animal such as a rooster, lamb, cow or dove makes itself heard. During six months of the year, heavy rains occur about three times a week with one or two loud claps of thunder. A few men engage in some productive activities such as beating palm fronds with a wooden club. But the absence of hard reverberating surfaces, such as walls, ceilings, floors and hard furniture, etc., in the vicinity apparently accounts for the low intensity levels measured on the sound level meter: 73-74 db at the worker's ear.

Meio Ambiente) explicando que “são prejudiciais à saúde e ao sossego público os ruídos com níveis superiores aos considerados aceitáveis pela norma NBR 10152” e essa norma estabelece os níveis de ruído aceitáveis para vários ambientes de convivência, inclusive escolas, determinando como ideias limites entre 40 e 50 decibéis para salas de aula e laboratórios, 35 e 45 para Bibliotecas, salas de música e salas de descanso e 45 e 55 para áreas de circulação.

De acordo com uma pesquisa feita pela Universidade Tuiuti do Paraná (2005), em Curitiba, onde foram entrevistadas 892 pessoas, as principais fontes de ruído citadas pelos moradores como causadoras de incômodo foram: 1) o tráfego de veículos (67 %), 2) os vizinhos (33%), 3) o barulho de sirenes (23%), 4) o barulho de animais (21%) e 5) o barulho gerado pela construção civil (21 %). As principais reações psicossociais foram: 1) irritabilidade (55%), 2) baixa concentração (28%), 3) insônia (20%) e 4) dor de cabeça (19%), dos causadores de incômodo. É interessante observar que os dois ruídos mais fortes (veículos e vizinhos) poderiam ser reduzidos simplesmente com uma boa educação sonora. Os ruídos de automóveis, por exemplo, poderiam ser reduzidos com um maior respeito às regras de trânsito e, talvez, soluções de administração pública, como um revezamento na circulação de veículos, isto é, circulação em dias alternados, ou uma diminuição do uso desnecessário da buzina. Já os ruídos produzidos por vizinhos, seguindo regras de uma boa convivência social, como o respeito a horas do dia e uso de aparelhos de som em um nível razoável.

Desde o Congresso Mundial sobre Poluição Sonora na Suécia, em 1989, a poluição sonora passou a ser considerada como questão de saúde pública em muitos países. Entretanto, a preocupação com os níveis de ruído ambiental já existia desde 1981, quando da realização do Congresso Mundial de Acústica, na Austrália. Atualmente, devido aos sérios danos que vem causando à saúde, a poluição sonora é considerada o terceiro mais grave problema ambiental, perdendo apenas para a poluição do ar e da água. Estes dados são da Organização Mundial da Saúde (WHO, 1980). Nestes últimos 40 anos, desde o congresso mundial de acústica, a poluição sonora está sendo estudada e tratada com mais seriedade. São anos fundamentais onde a tecnologia, a legislação e os comportamentos dos seres humanos estão sendo mudados para conseguirmos conviver com menos ruído e mais conforto, saúde e produtividade.

## 2. CONSCIENTIZAÇÃO PARA TRANSFORMAR

### 2.1 Murray Schafer, a paisagem sonora e a educação musical

Raymond Murray Schafer é um compositor, escritor, educador musical e ambientalista canadense, conhecido por seu Projeto da Paisagem Sonora Mundial. Sua preocupação com a ecologia acústica pode ser vista em seu livro “*A Afinação do Mundo*”<sup>4</sup>. No Brasil a tradução de seu livro “*O Ouvido Pensante*”<sup>5</sup>, voltado para a educação musical e sensibilização sonora, fez bastante sucesso. Este compositor foi notavelmente o primeiro ganhador do Prêmio Jules Léger em 1978. Seu trabalho traz destaques para o “Noise Abatement Council” da Argentina e para a “International Society Against Noise” da Suíça, que lutam também contra a poluição sonora e a favor da educação sonora.

Schafer chegou a muitas de suas conclusões, a partir de exercícios propostos aos seus alunos. Ele defendia que “o novo educador musical incentivará os sons saudáveis à vida humana e enfurecer-se-á contra aqueles hostis a ela.” Como educador sempre sentiu a necessidade de “abrir os ouvidos” dos alunos. Levá-los a notar sons que nunca haviam percebido, tanto do ambiente como sons que eles próprios produziram. Ele chama isso de “limpeza de ouvidos” e afirma que é preciso reconhecer a necessidade de limpá-los, pois “como um cirurgião que antes de ser treinado a fazer uma operação delicada, deve adquirir o hábito de lavar as mãos”. (SCHAFER, 1991, p.55)

O autor define que “ruído é *qualquer som indesejado*” [...] “é certo que isso faz de “ruído” um termo relativo, porém nos dá a flexibilidade de que necessitamos quando nos referimos ao som” (SCHAFER, 1991 p.56). Em relação a música, ou até mesmo em uma conversa, podemos afirmar que, quando existe a transmissão de uma mensagem, qualquer som ou interferência que prejudique essa transmissão e recepção corretas, pode ser classificado como ruído. São definições bem amplas e subjetivas, mas considerando o quão amplo e subjetivo é o grupo de sons que chamamos de “ruído” são definições totalmente cabíveis.

---

<sup>4</sup> “Tuning of the World” 1977

<sup>5</sup> “The Thinking Ear” 1986

O ruído é o som indesejado. Às vezes, a dissonância era chamada de ruído e, para os ouvidos dentro de um determinado contexto histórico e cultural, poderia até ser isso. Mas as dissonâncias e consonâncias mudaram de uma para outra época. Assim como a definição de música mudou, aquilo que pode ser considerado como ruído, também sofreu alterações. Se os sons do trânsito do lado de fora de uma sala de concerto atrapalham a música, podemos afirmar que são ruídos. Se o público é informado que os sons do trânsito, entre outros ruídos, fazem parte da música, eles deixam de ser ruídos e passam a fazer parte da obra de arte (SCHAFER, 1991). Contudo, só porque podemos usar trânsito como música, não quer dizer necessariamente que os barulhos dos carros devam ser mantidos, mas sim que precisamos ter mais controle sobre os sons produzidos. Na citação abaixo, Schafer faz uma reflexão interessante sobre o papel dos músicos, se preocupando tanto com a produção, como com a prevenção de sons:

Nos últimos anos, a Medicina vem operando uma dramática mudança de ênfase, da cura da doença para sua prevenção. É uma mudança tão pronunciada que o termo “medicina preventiva” não precisa de explicação. Estou a ponto de sugerir que é chegada a hora, no desenvolvimento da música, de nos ocuparmos tanto com a prevenção dos sons como sua produção. (Schafer, 1991, p. 111)

Em um determinado momento, este compositor passa, não só a alterar seu foco de ensino, como declara que o vocabulário básico da música vai mudar. Ele sugere que, talvez, possamos passar a falar preponderantemente de “objetos sonoros”, “envelopes” e “transientes de ataque” em lugar de “tríades”, do *sforzando* e da *appoggiatura*. Prevê que os futuros músicos e professores terão que ter um foco muito maior na manutenção dos sons. Ele afirma que os educadores musicais devem incentivar os “sons saudáveis à vida humana” e se enfurecer com os “sons hostis”. (SCHAFER, 1989, p.111)

Além de problemas como perda auditiva e stress, existe também a preocupação com a percepção, entendimento e sensibilidade com o som. Isso porque se usarmos como exemplo a perda auditiva, temos um problema gradativo, e imperceptível caso não seja dada a devida atenção. Uma “banalização do ruído” em nossa vida diária dificulta essa percepção.

Na revista online Unesco Courier, Stramentov faz uma afirmação preocupante quando diz que “existem muitas pessoas que sorriem indiferentes a tais coisas, porque não são sensíveis ao ruído” (Noise pollution, apud SCHAFER, 1991).

Uma das coisas interessantes que podemos perceber na história da música, é que ela vai aumentando em volume. Como observado nos gráficos, exemplos e citações anteriores, não só a quantidade e intensidade de ruídos está aumentando, como o gosto musical e músicas altas em níveis não saudáveis também. Mesmo quando se formaram as grandes orquestras não era possível alcançar o poderoso volume das caixas de som.

Hoje, como demonstram a guitarra elétrica e o microfone de contato, não nos satisfazemos de modo algum, com o som natural, mas queremos fazê-lo chegar ao ‘tamanho família’. Agora estão disponíveis amplificadores com força suficiente para levar os sons além do limiar da dor. (SCHAFER, 1991, p. 137)

Combater o ruído do dia a dia é uma luta. A poluição sonora que está à nossa volta, ocorre independente da nossa vontade. É uma luta ainda mais difícil, caso estejamos ouvindo com fones de ouvido, caixas de som amplificadas, assistindo a shows que, com frequência, utilizam sons acima do volume saudável. Pensamos se conseguiremos abaixar o nível de volume médio dos centros urbanos, que é onde vive a maioria dos seres humanos. Se formos bem sucedidos, será que desenvolveremos uma aversão aos sons que escutamos hoje (tanto os que somos obrigados a ouvir, quanto os que escolhemos)?

Schafer (1989), cita o compositor e maestro John Cage, citação importante quando se trata do silêncio em música, nos exemplos como “4’33””, que é uma música, de 1952, composta de quatro minutos e trinta e três segundos de silêncio, onde os sons que ocorriam na plateia ou até do lado de fora eram a verdadeira música. John Cage declara: “O silêncio não existe, sempre há som” (apud HELLER, 2008, p.19). Diz isso depois de entrar em uma câmara a prova de som (Câmara anecóica), podia ouvir o grave da própria circulação e o agudo do sistema nervoso. Os sons que seriam considerados “ruídos” por muitos eram o foco em “4’33” de Cage, pois eram os sons (como alguém tossindo, mexendo a cadeira, ou até sons externos) que perfuravam os quatro minutos e meio de silêncio da música.

A “Paisagem Sonora”, tradução de “soundscape” é um termo muito utilizado por Schafer. Em seu livro “*The Soundscape: Our Sonic Environment*” e “*the Tuning of the World*” (1977, p, 271). O termo é descrito como:

O ambiente sonoro. Tecnicamente, qualquer parte do ambiente sonoro considerado como um campo de estudo. O termo pode se referir a ambientes atuais, ou para construções abstratas, como composições musicais e fitas de música, particularmente quando consideradas como um meio ambiente.<sup>6</sup> (SCHAFER, 1977, p. 271, tradução nossa)

Schafer usa o termo para descrever o nosso ambiente sonoro e para falar sobre a “nova paisagem sonora”. Essa paisagem é nova, tanto pelos novos sons existentes no nosso ambiente sonoro, quanto pelas definições que têm cada um. Depois de perguntar a Cage a definição de música, Schafer recebeu a resposta de que a “*Música é sons, sons a nossa volta*” (apud SCHAFER, 1991, p. 108), pois cada vez mais, novas músicas e diferentes composições obrigam a definição de música a ser mais abrangente, mas isso não quer dizer que por isso precisamos aceitar todos os sons.

Em seu capítulo “limpeza dos ouvidos”, do livro “O Ouvido Pensante”(1989) Schafer fala sobre a importância crescente de reconhecermos os sons que são bons e os que são ruins para a nossa paisagem sonora. Schafer (1991) comenta a falta de locais silenciosos que haviam antigamente para se refugiar e recompor a psique, e como existia o direito subentendido e inalienável do silêncio. Declara que “juntamente com outras formas de poluição o esgoto sonoro de nosso ambiente contemporâneo não tem precedentes” (p. 111). Deveria existir uma maior preocupação dos músicos com os sons produzidos atualmente, que são cada vez mais numerosos e potentes, de acordo com o autor citado.

Tendo o aumento gradativo deste problema em mente, podemos notar que a sociedade tem uma quantidade e variedade crescente de sons que são considerados ruídos e que no passado as pessoas pensavam menos na intensidade ou no volume dos sons, provavelmente porque havia uma quantidade muito menor de sons brutalmente fortes em suas vidas. Schafer (1991) afirma que Foi somente

---

<sup>6</sup> The sonic environment. Technically, any portion of the sonic environment regarded as a field for study. The term may refer to actual environments, or to abstract constructions such as musical compositions and tape montages, particularly when considered as an environment.

após a revolução industrial que a poluição sonora foi passar a existir e ser mais tratado como um problema sério. Segundo Schafer, muitos sons, que são considerados ruídos, nem existiam antigamente. Em outras áreas de estudo, podemos observar que o termo “ruído” é muitas vezes usado para definir sons mais específicos, como na eletrônica, um chiado de frequências específicas de rádio que tornam mais difícil de identificar a mensagem corretamente.

## **2.2 Conscientização - Para transformar a realidade da poluição sonora**

As mudanças citadas no primeiro capítulo mostram o quanto poluição sonora é um grande problema e uma preocupação até considerável no meio da tecnologia. Na educação, sinto que muito se fala, mas pouco se explica. Quando lembramos sobre o que aprendemos sobre poluição sonora na escola, percebo que, no caso dos entrevistados, foi algo superficial antes do coral do CEN. Essa noção mudou após o contato com o coral juvenil.

Nosso foco neste trabalho é chamar a atenção para o que podemos mudar no comportamento das pessoas. Por exemplo, como evitar a conversa ou os ruídos desnecessários no meio de uma performance musical. Mostramos também o quanto é preocupante o aumento dos sons mecânicos na atualidade. Além disso, devemos estar atentos a importância de se prever uma redução dos ruídos no dia a dia das pessoas a longo prazo.

Talvez não seja tão fácil perceber a relação entre a educação sonora e o barulho gerado por máquinas e aparelhos, mas com certeza o desenvolvimento e a regulamentação dessas máquinas e aparelhos está diretamente ligada à preocupação com a poluição sonora, o que é algo totalmente relacionado com a educação.

De acordo com Monteiro:

Baseados na tese de a dialogidade freireana é o caminho por meio do qual seres conscientes, 'estando sendo' problematizadores do mundo, reconstruem-no e a si mesmos, assumimos, a priori, que as paisagens sonoras constituem um caminho de transversalidade que, nesse modo dialógico problematizador do mundo tecnológico e cultural, pode revelar temas geradores por meio dos quais os licenciandos podem construir elementos conscientizadores das potencialidades da ciência e da matemática como construtoras de

autonomia e criticidade em torno da educação sonora. (MONTEIRO, 2012, p. 9)

Como citado anteriormente pelo Departamento de história do Colégio Pedro II (2013), desde 1989 o tanto de importância que damos à poluição sonora está ligado às soluções que iremos buscar para lidar com ela. Como exemplo, podemos citar o cancelamento de ruído ativo dos fones, ou os carros elétricos (que provavelmente tiveram um foco maior na poluição do ar). Com o tempo surgem novas preocupações que causam novas mudanças como, por exemplo, o aumento de material para isolamento acústico (principalmente durante a quarentena na crise sanitária atual) e novas burocracias ou leis que dificultam a reprodução de sons altos demais para os habitantes próximos (como a lei do silêncio de 2008).

De acordo com Schafer, “ruído é o som indesejável. Ruído é a estática no telefone ou o desembrulhar balas do celofane durante Beethoven” (SCHAFER, 1991, p. 56). Não podemos, em curto prazo, evitar que a estática do telefone ou o barulho de uma britadeira ocorram, como foi feito com os motores e fones de ouvido. Mas podemos evitar desembrulhar balas ou conversar durante uma apresentação artística. Conscientização sonora não envolve apenas evitar a produção de ruídos, mas também definir quais sons são ruídos e em que momentos.

Com tantos novos ruídos (mecânicos ou não) somos forçados a nos adaptar. Esta adaptação, muitas vezes, nesse caso, significa passar a ignorar alguns ou vários desses novos ruídos.

Pensava-se no silêncio mais em termos figurativos do que físicos, pois um mundo fisicamente silencioso era, naquele tempo, tão altamente improvável quanto é hoje. A diferença é que o nível sonoro do ambiente era suficientemente baixo, para permitir que as pessoas meditassem sem um contínuo recital de incursões sônicas em seu fluxo de pensamento. (As frases de nossos pensamentos tornaram-se indubitavelmente mais curtas desde a invenção do telefone!) (SCHAFER, 1991, p.118).

Com a conscientização e dada a devida importância ao problema, podemos lidar com muitos desses ruídos, ou eventualmente todos eles, até mesmo na construção de um prédio. Schafer descreve como em Nova York um prédio inteiro foi construído usando mantas especiais de malha de aço e como as pessoas que moravam ou trabalhavam ao redor se incomodavam mais com o som dos cortadores

de grama próximos do que da obra, mesmo com solda e explosões no local da obra (SCHAFER, 1989, p.134).

Outra preocupação que parece até exagerada, com produção de som, foi à decisão de proibir as buzinas em Paris. Diversas pessoas, principalmente motoristas concordaram, e nós também poderíamos concordar que isso aumentaria o número de acidentes na cidade, até porque a buzina tem a função de evitar acidentes. Mas “na prática, a medida foi notavelmente bem sucedida. Numa demonstração de autodomínio que surpreendeu os próprios parisienses”. (SCHAFER, 1989, p. 133)

Os últimos são exemplos de medidas que foram tomadas para diminuir a produção de ruídos, mesmo tendo altos custos, ou não sendo uma decisão unânime. Essas decisões podem ser tomadas por diversos motivos, mas todos eles, dentro do tema discutido aqui, são motivações melhores do que só não pensar no assunto.

Segundo Decroe, "Foram os músicos, os primeiros a compreender a necessidade de se introduzir com vantagens a humanidade na educação musical, de empregar procedimentos intelectuais e desenvolver simultaneamente, as faculdades sensoriais e sentimentais, espirituais e físicas dos futuros artistas e amadores" (1985, p.137 apud FONTEERRADA, 2008). Músicos, como Schafer, também estão na vanguarda do combate à poluição sonora, assim como a importância da música no passado. Isso se deve, talvez, a essa nova amplitude e abrangência da definição de música, considerando que ainda estamos usando a definição de Cage.

Considerando as diferentes áreas da música, fica a dúvida do quão vantajoso o canto coral pode ser, não só para a musicalização, mas também para a percepção da poluição sonora.

### **2.3 A poluição sonora e o canto coral - entrevistas com dois regentes**

Neste trabalho, entrevistamos Luiz Carlos Franco Peçanha, formado em Licenciatura, mestre em Musicologia, professor, coordenador e regente do Centro Educacional de Niterói e regente na Associação de Canto Coral no Rio de Janeiro. Em seguida entrevistei Marisa Trench Fonterrada, que tem graduação em Música (Bacharelado), mestrado em Educação (Psicologia da Educação), doutorado em Antropologia, e é Professora Livre-Docente em Técnicas de Musicalização no

Instituto de Artes da UNESP, atualmente aposentada do Instituto de Artes da UNESP, trabalhando como voluntária no Programa de Pós-graduação em Música - Mestrado e Doutorado e coordenadora da ETEC de Artes do Centro de Educação Tecnológica "Paula Souza", da Secretaria de Estado do Desenvolvimento de São Paulo.

A entrevista tinha como objetivo criar um diálogo sobre os benefícios do canto coral na educação sonora, tanto acerca do que nós chamamos de música, quanto para o que chamamos de ruído.

No início da pesquisa, tinha uma convicção de que o canto coral, principalmente o Coral Juvenil do CEN seria a prática musical mais intensa para o desenvolvimento de uma sensibilidade aos sons. Mas uma frase na entrevista com Marisa Trench Fonterrada reforça nossa reflexão: “Se não mover a atenção para a questão, eu não acredito que dê muito certo coletivamente. Pode dar certo para algumas pessoas, que já são mais sensíveis, mas num grupo inteiro não acredito muito” (FONTERRADA, 2021, Informação verbal). A pesquisa é justamente sobre caso do Coral do CEN, que não tinha um foco nessa questão. Seríamos nós “pessoas mais sensíveis”? O que o grupo acha disso? O quanto indiretamente o canto coral pode impactar nessa sensibilidade? O quanto ele me impactou?

De acordo com Luiz Carlos o canto coral é benéfico em diversos sentidos. Ele reforça o quanto trabalho feito no Coral Juvenil é complementar ao trabalho, por exemplo, de educação musical até o 9º ano, e explica que os alunos do 6º ano já falam de incisos e fraseologia.

Exemplificando um coral sem seleção, como o Coral Juvenil do CEN, ele fala sobre a coletividade, talvez a maior lição musical e extra musical do canto coral.

Isso na escola, essa ideia da coletividade, da importância da coletividade sem a competição. Num coral não tem ninguém melhor que ninguém, não tem ninguém mais importante que ninguém, todo mundo é igual. Então isso é muito bacana, as pessoas são diferentes, mas são iguais, elas se completam. (PEÇANHA, 2021, informação verbal).

Peçanha é positivo sobre o coral como um local para conscientização. É uma forma de fazer pensar sobre as questões da poluição sonora, mesmo sem querer.

Mas ele acrescenta que nem sempre é possível fazer um trabalho voltado para a poluição sonora, que às vezes não dá tempo. Afirma que não dá esse direcionamento, esse foco para o trabalho, não por um motivo de descrença, diz que tem pessoas que sabem lidar muito bem com o assunto, mas além do tempo corrido dos ensaios, é uma questão de formação e identificação.

Quando realizamos a pergunta sobre o canto coral se destacar, em relação a outras práticas na educação sonora, respondeu que não tinha experiência suficiente em outras práticas para uma comparação mais objetiva.

Quando foi realizada a entrevista com Marisa Trench Fonterrada, antes mesmo de começar com as perguntas ela já deu exemplos não musicais interessantes do uso da educação sonora, da limpeza dos ouvidos de Schafer. “Um biólogo pode se valer muito disso para reconhecer pássaros diferentes, saber qual é um, qual é o outro. Se ele normalmente fizer isso, acho que a educação sonora pode ajudar e não é necessariamente ligado a música”.

Com ela, comecei por essa pergunta do destaque do canto coral na educação sonora, e a resposta dela foi diferente. Começou respondendo sem comparar a outras práticas musicais.

Com certeza! Porque para cantar no coro, você precisa desenvolver a sua acuidade auditiva, você só vai cantar legal se você se ouvir, se você ouvir o outro e eu acho que isso é uma coisa que a educação sonora pode ajudar muito, inclusive tem que ouvir o que dizem as pessoas também e não só o que cantam porque é uma maneira de convivência também. (FONTERRADA, 2021, informação verbal)

Ainda na mesma resposta acrescenta as vantagens musicais, e as soma as não musicais.

E também tem uma coisa, coisas simultâneas, às vezes você ouve muito bem uma linha, uma pessoa, mas ela não consegue ouvir duas linhas, três linhas simultâneas. Isso é outra habilidade que precisa ser desenvolvida. Educação sonora vai te ajudar a isso, inclusive o ambiente tem sons concomitantes, o tempo todo, não é um de cada vez, precisa aprender a amplificar o espectro da escuta né, educação sonora pode ajudar nisso também (FONTERRADA, 2021, informação verbal).

Especifiquei pedindo uma comparação com outras práticas musicais. Fonterrada apontou a maior acessibilidade do canto coral, já que a pessoa pode

participar mesmo sem uma iniciação em música ou em um instrumento. Por você poder pegar uma turma de analfabetos em música e fazer música. Afirmou que todos têm direito a fazer música, mesmo que não consigam.

Quando abordada sobre o impacto na percepção e combate à poluição sonora, afirmou que “se você como líder dirigir para isso, porque o coro pode trabalhar a vida inteira sem pensar nem um pouco em poluição sonora [...] São muito poucas as pessoas que já são de cara intolerantes com outro tipo de ruído. A maior parte delas se adapta” (FONTERRADA, 2021, informação verbal).

Considerando o Coral Juvenil do CEN como alvo da pesquisa, indaguei a respeito do impacto indireto, de um coro que não é direcionado a essas questões: não descartou a possibilidade, de que a pessoa perceba que produz melhor em silêncio depois de um trabalho indireto, mas reforçou a improbabilidade de alguém que não se dá conta, conscientizando os integrantes do coro. A entrevistada declara que pode dar certo para algumas pessoas, que já são mais sensíveis, mas num grupo inteiro não acredita tanto nesta possibilidade. Será que sou uma dessas pessoas sensíveis?

Discorrendo sobre o trabalho de Schafer com grupos de coralistas, Fonterrada comenta a autonomia como objetivo de seus trabalhos e comenta que também remete a Paulo Freire. Esta autonomia lembra bastante a filosofia tradicional de ensino do Centro Educacional de Niterói. Ainda que lá o trabalho fosse mais hierarquizado com Ermano Soares de Sá e posteriormente Luiz Carlos Franco Peçanha como regentes e líderes do coro, tendo a palavra final, o objetivo também era que o aluno, com o conhecimento ganhasse autonomia e confiança.

Respondendo a última pergunta, sobre a importância do coro na formação para a vida adulta, destacou o quanto a infância é um momento importante para estimular a área da música do cérebro. Ligado a esse momento também endossa a importância da musicalidade na vida de cada um:

Esse ponto de vista é endossado por pesquisa da psicologia, das neurociências e cada vez mais descobrem isso [...] Tem uns psicólogos que dizem inclusive que se a gente não tivesse habilidade musical a gente não conseguiria nem aprender a falar, porque a própria fala tem nuances de altos e baixos, de ritmos.(FONTERRADA, 2021, informação verbal)

De certa forma, tanto Marisa Trench Fonterrada, quanto Luiz Carlos Peçanha acreditam na efetividade do trabalho do coral direcionado para conscientizar os integrantes, mas ambos tem dúvidas sobre um impacto indireto. Também sou levado a duvidar da efetividade de conscientização acerca da poluição sonora. Considerando nossas fontes, a educação sonora, voltada para o que hoje chamamos de música (não pela nossa definição, de Cage, mas por diversas outras menos inclusivas) tem um impacto claro, tanto na percepção musical, quanto em sua execução.

Podemos argumentar que o canto coral se destaca pela convivência gerada pela coletividade. Essas características são um destaque do canto coral, mas podem ser também encontradas em outras práticas de conjunto musicais. O que é, digamos assim, mais “exclusivo” e vantajoso no canto coral, é não só a acessibilidade, considerando que podemos trabalhar com adultos e crianças sem nenhuma iniciação musical, mas também a necessidade de se ouvir.

Fonterrada (2021) comenta que quando você fecha os olhos você não vê, mas o ouvido está sempre aberto. O recurso de “se fechar” os olhos provoca um efeito psicológico, isto é, nos leva a ignorar os “sons inúteis”. Depois de um tempo você não os ouve mais.

Os primeiros passos para a sensibilização sonora com certeza são tomados muito cedo na vida de cada um, mas se ouvir pode ser um grande primeiro passo consciente para a “limpeza dos ouvidos”. Se soubermos quais sons estão ocorrendo e conseguirmos identificar quais são os sons que queremos em nossas vidas, seremos pessoas com esse tipo de consciência sonora. Mas uma dúvida permanece tanto nos regentes entrevistados, quanto em mim. O coro, sem o direcionamento citado anteriormente, causa esse impacto na vida dos integrantes? Ou os integrantes que percebem essas diferenças, já eram pessoas sensíveis antes da participação no coral?

### **3. UMA APRESENTAÇÃO DO CORO JUVENIL DO CENTRO EDUCACIONAL DE NITERÓI E SEUS EX-INTEGRANTES**

#### **3.1 Uma breve história do Coral Juvenil do Centro Educacional de Niterói**

O Centro Educacional de Niterói (CEN) é uma escola experimental de ensino particular, fundada em 1960 pela professora Myrthes de Luca Wenzel e mantida pela Fundação Brasileira de Educação (FUBRAE). O Coral do Centro Educacional de Niterói foi criado pelo professor Ermano Soares de Sá em 1962, apenas 2 anos depois da fundação da escola. O Centro Educacional de Niterói é uma escola que tem como um dos objetivos a educação integral de seus alunos. Um dos caminhos aplicados pela escola era uma série de atividades integradoras, e tinham na arte seu elemento de ligação interdisciplinar, sendo o Coral uma delas. No final da década de 1990, após o surgimento do Coral Infantil, o Coral do Centro Educacional de Niterói adaptou seu nome para Coral Juvenil do Centro Educacional de Niterói, totalizando 3 corais da escola, o Infantil, o Juvenil e o de Ex-alunos (Ex-Cêntrico). (VALLADARES, 2020)

O grupo de coralistas é formado por vozes mistas, e é tradicionalmente conhecido pelo repertório de alta exigência executado a capella. (VALLADARES, 2020, p.17) Foi criado com função complementar as aulas de música do CEN que utilizavam o método Gazzi de musicalização.

Ermano Soares de Sá, fundador do Coral Juvenil do CEN foi regente do mesmo desde o início do coro, até 2007, “quando foi vítima de um Acidente Vascular Cerebral que o impossibilitou de continuar”. (VALLADARES, 2020, p.20). Desde então Luiz Carlos Franco Peçanha, que havia sido aluno de Ermano, ex-integrante do coro, assume o coro.

O coral se apresentou no exterior, acumulou prêmios e ganhou concursos no Brasil. Fazer parte do grupo com essas características com certeza tem algum impacto em seus integrantes. Até agora, esse pertencimento é algo que provavelmente ajuda na autonomia e confiança sonora almejada dos coralistas. Hoje, ainda com todos os prêmios conquistados, Luiz Carlos aponta a “não-competição” como algo vantajoso dentro do coro. “É uma super lição. E isso na escola, essa ideia da coletividade, da importância da coletividade sem a competição.

Num coral não tem ninguém melhor que ninguém, não tem ninguém mais importante que ninguém, todo mundo é igual” (PEÇANHA, 2021, informação verbal). Marina Valladares, ex-integrante do coral, também afirma que “No Coral Juvenil do CEN a consciência do trabalho coletivo sempre foi incentivada, criando um ambiente agradável e sem qualquer tipo de competição entre os integrantes” (VALLADARES, 2020 p. 11). Podemos dizer que era uma prática muito importante dentro do coral, por diversos motivos e boas consequências, principalmente para a formação enquanto aluno.

A coletividade do coral foi até mesmo reforçada em uma pergunta do questionário que não falava sobre esse assunto em específico, “durante o coral, ficar em silêncio maximizam os efeitos do trabalho conjunto e da percepção dos outros integrantes”. (participante 9, 2021, questionário)

A não seleção do Coral Juvenil do CEN era nítida assim que se participava de qualquer ensaio, alguns dos participantes eram ex-alunos que não queriam perder o contato com os colegas ou o trabalho do coro. Havia integrantes entre 12 e 18 anos e diferentes níveis de conhecimento sobre as músicas. Por causa disso, era necessário manter o respeito com os colegas. Qualquer ação que não fosse respeitosa com algum colega que estava se apresentando ou tendo qualquer dificuldade era rapidamente e fortemente repreendida, o que tornava não só um ambiente seguro para se expressar, como também ajudava muito na disciplina do coro.

Eu pegava as músicas com facilidade, mas eu tinha um colega de naipe que demorava horrores pra pegar a melodia lá da música, e aí você faz o que? Você procura ajudar, você entende, o camarada tem lá a dificuldade dele, vou ajudar. E não vai falar “pô você tá atrapalhando, sai daqui” não! é “vamo lá!” é agregador entendeu? (PEÇANHA, 2021, informação verbal).

Uma coisa que era comum na época em que entrei no Coral Juvenil foi certa banalização da imagem do canto coral, talvez por séries de televisão, pelo estilo de vestimenta antiga tradicional de alguns corais específicos, ou pela associação generalizada que os corais tinham com a igreja. Havia por isso um medo em algumas crianças de deboche dos amigos, mas depois de entrar no coro, costumávamos brincar dizendo que “o bullying é reverso aqui, os amigos que estão

no coral te enchem o saco até você entrar”, provavelmente por querer a presença dos amigos nos ensaios e nas viagens.

Um dos motivos da minha entrada no coral, com certeza foram as viagens, o Coral Juvenil do CEN tinha por hábito marcar pelo menos uma excursão por ano, considerando o tempo dos ensaios, era um ótimo complemento, principalmente para a aproximação dos participantes.

No dia 28 de dezembro de 2010, o Coral Juvenil do Centro Educacional de Niterói foi tombado como Patrimônio Histórico, Artístico e Cultural de Natureza Imaterial do Município de Niterói, pela Prefeitura Municipal de Niterói (Proj. nº 186/2010 apud VALLADARES, 2020 p. 21).

### **3.2 Análise do questionário dos ex-integrantes do coral**

O questionário alcançou treze ex-integrantes, sendo onze deles homens e duas mulheres. Reúne pessoas que entraram do ano de 2001 até o ano de 2016, seis dos quais, entre os anos de 2001 e 2010 e sete a partir do ano de 2010. Em média, os integrantes participaram por cinco anos do coro. Podendo variar entre um a oito anos (o coral era do 6º ano do fundamental ao 3º do ensino médio, alguns contaram os anos no coral infantil, ou até como ex-aluno). O grupo de questionados reúne sete pessoas que ainda tem algum trabalho, estudo, ou prática musical. Sendo, um deles, aluno na universidade no curso de Licenciatura em Música. Um participante dá aulas de violão, um participante declarou que estuda por conta própria, quatro participantes estão no coral de ex-alunos Ex-cêntrico e um não comunicou qual a prática. Seis das pessoas entrevistadas afirmaram que não praticam, estudam ou trabalham com música no momento.

Finalmente a pergunta sobre se acham que a percepção sobre os sons e a poluição sonora, sofreu alguma mudança durante/após a permanência no Coral Juvenil do CEN. Dois responderam objetivamente que não, não perceberam mudança, ou nunca pensaram no assunto. A entrevistada nº 7 afirmou que ficou mais criteriosa com os sons, mas não sabe se já se incomodava com a poluição sonora antes. Dois participantes responderam que sim, mas apontaram apenas para aspectos musicais (mas não pela mesma definição de música apresentada na pesquisa), como “passei a avaliar melhor as músicas” e “perceber o timbre de voz de

uma pessoa”. O participante nº 11 respondeu que achava que não tinha sido um fator decisivo, mas havia complementado as aulas de música que teve na escola, “no quesito musicalização”. O nº 4 afirma que já tinha uma percepção sonora por já fazer parte do coral infantil, então acha que não mudou. Todos os outros oito afirmam que sim, e explicam, de forma específica ou não, como essa percepção mudou.

Algumas respostas são interessantes pela interpretação do ruído que demonstram como a nº9 “Sim. Percebo que passei a ter mais atenção a ruídos, especialmente quando sobrepostos”. O participante nº 10, falando sobre um ambiente “sonoramente limpo” declarou que tomou “conhecimento de outros parâmetros que não se encontram com muita frequência, especialmente em contextos urbanos”. Outra resposta, da nº 2 declara que “ficou mais fácil identificar os sons do cotidiano”. Falaram até da importância do silêncio para uma apreciação musical na paisagem sonora, claro que não do silêncio físico e total do qual comentamos anteriormente neste trabalho, mas de um ambiente sonoro menos volumoso, “Contudo, com tantos sons que são intrínsecos à vida na cidade, é difícil escapar destes e conseguir o silêncio necessário para apreciar os sons” (participante 13, 2021, questionário).

Na última pergunta, falávamos sobre possíveis mudanças no comportamento, ao invés da percepção. Nessa pergunta nenhuma pessoa respondeu que não, mas quatro das respostas positivas eram relacionadas apenas aos aspectos musicais (novamente não pela mesma definição da pesquisa), sendo que deles, o nº 11 falava ainda que o coral tinha definido sua escolha de trabalho, que hoje estuda Licenciatura em música e dá aulas de violão.

É interessante como uma das respostas, mostra o revés de uma maior sensibilidade ao som: “em contrapartida, passei a sentir mais incômodos com ruídos; ambientes muito barulhentos me incomodam e até pequenos sons tiram minha concentração com facilidade” (participante nº 2, 2021, questionário). Outra resposta, do participante nº 13 declarou: “sempre que possível, passei a buscar horários em que a poluição sonora não atrapalhasse tanto os estudos das músicas.” Consigo me identificar. Lembro-me de situações, principalmente em festas onde ficava

incomodado com caixas de som altíssimas, e pedia, contrariando meus amigos, para ficarmos em outro lugar.

A última pergunta, reforça muitas das ideias que são discutidas neste trabalho, como o demonstrado pelo participante nº 2: “passei também a cantar mais e a ter menos vergonha de me expressar com a voz”. De acordo com Fonterrada, isso aponta diretamente para a autonomia e confiança almejada por Schafer. Mais um ponto que podemos ver reforçado é a ideia de Schafer de escolhermos os sons que são bons ou ruins, tanto para a nossa saúde quanto para a concentração, e também para a apreciação como é dito pelo participante nº 10: “penso que aprendi com as dinâmicas do trabalho no Coral Juvenil do CEN, a entender melhor quais sons são mais agradáveis para mim”. Outro exemplo é uma das respostas que fala da poluição sonora que ocorria durante os ensaios

Os ensaios no colégio eram permeados pela poluição sonora humana, gritos no corredor, falas de integrantes do coro durante o ensaio, recreio do lado de fora, e da poluição não-humana, a rua que continuava sendo rua durante os ensaios, o ar condicionado, as luzes que estalavam etc. Tentávamos e éramos ensinados a nos atentar a respeito disso. (Participante nº 6, 2021, questionário)

Por último, um detalhe citado que me chamou a atenção foi: “Lembro de vezes em que cantamos músicas desligando o ar e apagando as luzes.[...] Achava surpreendente uma luz fazer barulho.” Essa fala feita pelo participante nº 6, me chamou atenção, porque é uma cena que também me marcou.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em diversas ocasiões pode acontecer que alguém lhe descreva um som muito presente na sua vida, mas que você nunca parou para prestar atenção até o momento, como quando você lembra que está respirando automaticamente. “Ruído é o som que aprendemos a ignorar”.

Em alguns exercícios feitos por Schafer (1991), as pessoas são levadas a prestar atenção não só na existência do som, mas em suas funções, sua frequência (tanto de altura, quanto de ocorrência), e várias outras características. Os regentes entrevistados Marisa Trench Fonterrada e Luiz Carlos Peçanha parecem concordar sobre como o trabalho direcionado pode ajudar a notar e caracterizar os sons. Nisso não há discordância, mas podemos imaginar o quanto indiretamente, um trabalho que não seja direcionado para isso pode ajudar também.

Vários exercícios de Schafer são tão simples que poderiam ser feitos mesmo sem nunca terem sido passados, por exemplo, um exercício tão simples como: “o silêncio é enganoso. Tente encontrá-lo”(SCHAFER, 1991, p.60), onde a ideia é que o aluno procure o silêncio total e perceba que sempre vai ter algum som (que ele já havia percebido antes ou não). Pode haver pessoas que tentaram alcançar o silêncio, mas acabam sempre reparando em algum som que era antes ignorado. Outra situação que pode apresentar um novo som para essas pessoas é o regente do coral parar o ensaio e desligar a luz das lâmpadas por estarem atrapalhando. Muitos alunos podem nunca ter escutado as lâmpadas até aquele momento. No caso do Coral Juvenil do CEN, não só o som das lâmpadas foi descoberto como foi apontado como ruído, um som indesejado.

Podemos considerar qualquer prática musical de conjunto como um local rico para as descobertas do som e novos sons percebidos, muitas vezes na tentativa de aperfeiçoar o trabalho, garantindo o mínimo de desconcentração. O ouvinte que tenta se esforçar para ouvir os diversos sons simultâneos que ocorrem, poderia por essa mesma lógica ouvir novos sons no ambiente sonoro. No canto coral especificamente, o som vem de dentro. Pode ser o início de uma nova percepção dos sons que fazemos, a criação de uma maior empatia, e não só o tipo de empatia com o cantor do seu lado, que precisa se concentrar nos sons ao redor para cantar,

mas também na empatia com qualquer pessoa que produza e receba sons, uma empatia sonora.

Isso nos faz pensar no exagero para ambos os lados, aqui estamos nós defendendo um lugar com menos ruídos, mas aumentar demais a sensibilidade pode ser ao mesmo tempo diminuir as pálpebras auditivas citadas por Schafer (apud FONTEERRADA, informação verbal). Considerando essa diminuição, pode ser difícil ter um ambiente controlado para que essas pessoas sensíveis demais não se sintam incomodadas.

Mas se consideramos o passado, onde, em comparação com os dias de hoje, uma parte maior da população vivia em vilas (num geral abaixo de 40dB). Em 1977 no livro “The Soundscape”, Schafer argumenta e demonstra por diferentes exemplos, como essa “média de som” crescia gradativamente. Hoje, mais de 40 anos depois, não é incomum multidões voluntariamente em um show de rock (115dB) por horas, mesmo que o tempo máximo de exposição não-prejudicial a esse nível de som seja de apenas 15 minutos. Ter uma boa “pálpebra auditiva”, pode ser útil, mas ter uma sensibilidade cada vez menor aos sons, pode não só ser prejudicial a nossa apreciação dos sons, mas também a nossa audição fisicamente e até mesmo gerar outros problemas de saúde.

Talvez não possamos definir qual é especificamente o impacto indireto gerado no coro, em relação a poluição sonora, mas considerando o quanto foi importante para mim, e considerando as respostas dos ex-integrantes, podemos dizer que é um impacto considerável. Como demonstrado no trabalho, ter uma educação sonora bem estabelecida, pode melhorar a apreciação musical, a apreciação dos sons do cotidiano, uma maior confiança e autonomia em relação ao som e um conhecimento melhor de quais sons podem te fazer mal, o que traz uma melhoria direta na saúde.

Reforçamos então, a ideia de, sobretudo em um ambiente escolar, o quanto o canto coral foi e pode ser benéfico para a educação sonora de forma geral dos participantes. Pode ser potencialmente mais benéfico, utilizar se possível, mesmo que uma pequena parte do tempo nos ensaios, para, “limpar os ouvidos do coralista”.

## REFERÊNCIAS

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário da língua portuguesa**. edição especial. Curitiba: Positivo, 2004.

SCHAFER, R. Murray. **O ouvido pensante**. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1991.

DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA DO COLÉGIO PEDRO, POLUIÇÃO SONORA: um problema histórico com graves repercussões na sala de aula. ANO 11 – Número 20 – 1o semestre de 2013. Rio de Janeiro.

FONTEERRADA, Marisa Trench de Oliveira. **De Tramas e Fios: Um Ensaio sobre música e educação**. 2ª ed. - São Paulo: Editora UNESP Rio de Janeiro: Funarte. 2008.

LACERDA, Adriana Bender Moreira, Cristiana Magni, Thais Catalani, Jair Mendes, Paulo Henrique Trombetta. Ambiente urbano e percepção da poluição sonora. **Encontros**. Rio de Janeiro. ANO 11, Número 20, páginas 103 - 110 1º semestre de 2013.

### REFERÊNCIAS DA INTERNET

CALIXTO, Wesley & Rodrigues, Clóves. **Poluição Sonora**. 03. 263. Goiás. (2004) Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Cloves-Rodrigues/publication/267253652\\_Poluicao\\_Sonora/links/5654ae5908ae4988a7b05a3e/Poluicao-Sonora.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Cloves-Rodrigues/publication/267253652_Poluicao_Sonora/links/5654ae5908ae4988a7b05a3e/Poluicao-Sonora.pdf) Acesso em: 8 jul. 2021.

IBGE, **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2015**. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18313-populacao-rural-e-urbana.html#:~:text=De%20acordo%20com%20dados%20da,brasileiros%20vivem%20em%20%C3%A1reas%20rurais>. Acesso em 9 jul. 2021.

SAHTLER, Cleber Souza Faria. Controle Ativo de Ruído. Curitiba, 2009. Disponível em: <http://www.eletrica.ufpr.br/p/arquivostccs/30.pdf> Acesso em: 15 ago. 2021.

MONTEIRO, Francisco Nairon. **Educação Sonora: Encontro Entre Ciências, Tecnologia e Cultura**. Bauru. 2012. Disponível em: [https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102066/monteirojunior\\_fn\\_dr\\_bauru.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102066/monteirojunior_fn_dr_bauru.pdf?sequence=1&isAllowed=y) Acesso em 6 Ago. 2021.

NATHANSON, Jerry A. and Berg, Richard E.. "Noise pollution". *Encyclopedia Britannica*, 3 Nov. 2020, <https://www.britannica.com/science/noise-pollution>. Accessed 9 September 2021.

VIEIRA, Dolores Munaro, Jacqueline Fonseca, Maria Lucia. POLUIÇÃO SONORA: um problema histórico com graves repercussões na sala de aula. **ANPPAS - Ambiente e Sociedade** São Paulo. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2005000200005> Acesso em: 9 set. 2021.

HELLER, Alberto Andrés. **John Cage e a Poética do Silêncio**. Florianópolis, 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/91918/257998.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em: 22/09/2021

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1 - Roteiro das Entrevistas Semiestruturadas com Regentes**

#### **Maestro Luiz Carlos Pessanha:**

1. Como vê o papel do coro na formação extra-musical de seus cantores?
2. O compositor e educador musical canadense Murray Schafer tem um trabalho voltado para a existência de uma paisagem sonora e das questões associadas a poluição sonora. Você conhecia seu trabalho antes de começar a reger? Utilizou direta ou indiretamente o conceito de paisagem sonora como educador com seus corais?
3. Quão importante você acha que é a prática coral para uma conscientização dos cantores sobre questões associadas a poluição sonora, mesmo se essas questões não forem explicitamente abordadas nos ensaios?
4. Você acha que o canto coral se destaca de alguma forma entre as outras atividades musicais em relação a educação sonora?
5. Qual você acha ser o momento mais importante dos ensaios para o aprendizado da educação sonora?

#### **Maestrina Marisa Trench Fonterrada:**

1. Você acha que o canto coral se destaca de alguma forma entre as outras atividades musicais, em relação a educação sonora? Acha que tem algum impacto na percepção e combate à poluição sonora?
2. Quais valores, conceitos, ou ideias de Schaffer você acha mais interessantes para se aplicar direta ou indiretamente no canto coral?
3. Você acha que há diferenças na formação para a vida adulta, causadas pelo canto coral durante a infância e adolescência?

**ANEXO 2 - Questionário dos Ex-participantes do CEN**

1. Quanto tempo fez parte do Coral Juvenil do CEN?
2. Em qual ano começou a participar do coro?
3. Hoje, trabalha/estuda música, ou participa de algum grupo ou prática musical?
4. Você acha que a sua **percepção** sobre o som, sofreu alguma mudança durante sua permanência no Coral Juvenil do CEN?
5. Você acha que seu **comportamento** em relação ao som e ao ruído teve alguma mudança durante sua permanência no Coral Juvenil do CEN?
6. Você se lembra de algum aprendizado significativo sobre poluição sonora antes de entrar no coral?

### ANEXO 3 -Transcrição da entrevista com o Maestro Luiz Carlos Peçanha

N - Opa. Pronto, Gravando, vou fazer agora uma entrevista com Luiz Carlos, professor de Centro Educacional de Niterói regente do coral juvenil do Centro Educacional de Niterói, O Excêntrico, bem, de diversos corais, né

L - Não...

N - Que participou de tantos Corais

L - E professor da Associação de Canto Coral

1ª pergunta:

N - professor da Associação de Canto Coral. Como eu vou usar o termo aqui, “educação sonora” em vários momentos nas perguntas, eu vou usar a definição do Murray Schaffer, o canadense, “Apresentar aos alunos de todas as idades os sons do ambiente; tratar a paisagem sonora do mundo como uma composição musical, da qual o homem é o principal compositor; e fazer julgamentos críticos que levem à melhoria de sua qualidade.” Então vou fazer a primeira pergunta: Como você vê o papel do coro na formação extra-musical dos seus cantores? dos integrantes do coral né.

L - Hmm, o coro como uma atividade extra-curricular e a contribuição disso.

N - É contribuição, extra-musical.

L - Extra-musical? Acho que... Acho que tem algumas coisas aí.

N - É meio amplo, é uma pergunta meio ampla.

L - Quando a gente pensa num coral, na escola. É, primeiro eu acho uma perda de tempo achar que, aquela coisa sabe, tem que ser um coro profissional, tem que ter uma seleção, tem que fazer um teste pra ver, a afinação o conhecimento de leitura, pra ver o timbre, etc, etc e tal. Eu acho isso uma, grande besteira. Porque o coro na escola na minha visão, não tem essa função.

Ermano (*Ermano Soares de Sá, Fundador do Coro Juvenil do Centro Educacional de Niterói*), num vídeo que fizeram do centro educacional, ele, muito humildemente né, ele muito humilde dizia assim: “Eu não acho que quem participa do coral é diferente e coisa e tal não” aí ele diz, o mais importante no coral, pra ele né, nesse vídeo, se eu não me engano, posso estar esquecendo de uma palavra ou outra, de uma coisa ou outra, mas, ele fala da importância, da questão da socialização, da camaradagem envolvida, no sentimento de colaboração entre os integrantes, que isso é sempre (quando feito de forma correta) tem que ser sempre estimulado por aquele que, tá ali a frente, que é o responsável né, o regente.

Mostrar pros alunos, que eles não estão ali exclusivamente (e isso tem formas de mostrar) eu acho que mostrar pelo exemplo, isso é a melhor forma de mostrar, e não mostrar uma cartilha, “você está aqui blá blá blá”, não, as coisas acontecem naturalmente. A gente não está ali só pela música né, é mais até, se duvidar, alguns valores né, da solidariedade, da cumplicidade, do respeito, tudo isso tá envolvido no

canto coral, a partir do momento que você canta uma... como o coral do centro educacional né, na minha época de aluno né, duzentos alunos, duzentos alunos. Imagina, duzentos adolescentes, pré-adolescentes e o Ermano. A garotada não lia música, não sabia nada, ele ia no quadro, escrevia o negócio, fazia manossolfa (*forma gestual das mãos de indicar as funções melódicas*) e não sei o que, ele dava o jeito dele. Mas por exemplo quando ele ensaiava uma voz, todas as outras vozes, dos outros naipes, tinham que ficar em silêncio ouvindo aquela voz. Ele ensaiar, né, ele estava ensaiando o contralto, então todo mundo fica quieto pra ouvir.

Você está colocando ali no aluno aquela ideia, você tem que respeitar a sua vez né, respeitar o outro, respeitar o tempo do outro também, na questão de aprendizagem de música e tal, respeitar o outro com todas as suas diferenças e entender que essas diferenças no trabalho elas se completam, o grupo se completa. Isso num coral dessa maneira né, sem seleção de ingresso, sem uma coisa do tipo “vai ganhar bolsa” tem algumas universidades que fazem isso né “você quer ganhar bolsa? vai pro coral, faz um teste pra ganhar 50% de bolsa”, aí eu não concordo.

No Centro Educacional sempre foi assim, Ermano sempre dizia, o mais importante sempre foi ir aos ensaios, se tem voz assim ou assado não importa, se sabe música, ou não sabe música não importa, o que importa é querer, estar ali presente.

Então todos esses valores... isso é muito importante né, você aprender na prática que você sozinho não é quase nada, mas quando você está junto, aí você ganha uma força do caramba. Isso a gente aprende num coral, quando você canta um coral de Bach (*johann sebastian bach*) por exemplo, você faz a sua parte né, você é baixo, então eu canto o baixo. Tudo bem né, a melodia do baixo é linda, até a melodia do contralto e tal, todas as melodias individualmente, separadamente são lindas.

N - Bach né...

L - Mas aquilo toma outra dimensão né, toma outro significado, é outra história, quando você começa a juntar as vozes. Eu como baixo, eu canto o baixo, eu não consigo cantar baixo e tenor ao mesmo tempo, então pro resultado final acontecer, pra música acontecer né, pra mágica acontecer, é preciso que eu cante a minha parte e que o outro cante a parte dele, que é diferente da minha, mas elas tem afinidade harmônica e etc. Você não vai escutar só a sua voz, você não vai ouvir só a voz do outro, você vai ouvir o todo.

Então isso é uma p\*\*\* lição, iii ó falei palavrão, desculpe.

N - (Risos)

L - É uma super lição. E isso na escola, essa ideia da coletividade, da importância da coletividade sem a competição. Num coral não tem ninguém melhor que ninguém, não tem ninguém mais importante que ninguém, todo mundo é igual. Então isso é muito bacana, as pessoas são diferentes mas são iguais, né, elas se completam.

Eu acho que se pensar em alguma coisa “extra musical”, eu acho que é isso, eu acho que é a maior lição, é uma escola pra vida no fim das contas né, porque você

vai depois no mercado de trabalho, eu acho que quem canta num coro, ou quem toca numa orquestra tem outra visão de mundo. Começando lá nos pequenininhos né, que é a hora que tem que começar, pequenininho, porque vai aprendendo aquilo, vai amadurecendo aquelas ideias, vai crescendo com aquilo. Então mais tarde você vai querer ajudar o próximo, você vai respeitar aquele camarada que pensa diferente de você, talvez ele tenha alguma coisa a te acrescentar, talvez você tenha alguma coisa a acrescentar, a gente vê isso hoje em dia né, a questão política, você não pode falar alguma coisa que as pessoas vem e “aaa você é isso, você é aquilo”.

Tolerância né, isso tudo a gente aprende com o canto coral, eu vi muito isso lá. Eu pegava as músicas com facilidade, mas eu tinha um colega de naipe que demorava horrores pra pegar a melodia lá da música, e aí você faz o que? Você procura ajudar, você entende, o camarada tem lá a dificuldade dele, vou ajudar. E não vai falar “pô você ta atrapalhando, sai daqui” não! é “vamo lá!” é agregador entendeu?

Então eu acho que pensar isso na escola, pra criançada? Tem coisa melhor não, não tem coisa melhor.

N - É muito valioso né?

L - Eu acho isso, é o que eu aprendi, desses anos todos lá com o Ermano, cantando e depois dando aula. Você vê que a coisa é diferente sabe, não to dizendo também que é a melhor coisa do mundo também não. É como o Ermano falou, não vou falar que quem canta no coral é melhor, não é isso não, mas esse lado é muito importante, da mesma maneira acredito eu, uma atividade de física bem conduzida, que trate a competição, uma coisa própria dali, torneios e etc, de uma maneira saudável.

N - Esportiva.

L - Esportiva, que aquilo faz parte, que ninguém é pior ou melhor e não sei o que. Eu acho que são duas atividades que se complementam bem, são duas atividades de conjunto que só tem coisa boa, você não vê uma coisa negativa nesse tipo de coisa no centro educacional, especificamente como o coral cobria do 6º ano até o ensino médio, o terceiro ano e ainda ex-alunos, já formados e tal, você via uma mistura muito interessante, eu tenho hoje grandes amigos que eu nem conhecia na época da escola, que eu conheci no coral, não foram contemporâneos meus, tudo 5 anos mais velhos, mas são meus amigos né e eu conheci no coral, naquele dia a dia ali, naquela dinâmica de ensaio, um ajudando o outro e tal.

Eu acho que se pensar num aspecto extra musical, se pensar nisso tudo que eu falei, se puder resumir tudo né, nesse aspecto da socialização, é muito importante, saber lidar com o outro.

O canto coral ensina muita coisa, muita coisa. Respondido?

N - Bem respondido.

L - Eu me repeti demais né.

N - Não mas é o que eu falei né, o que eu for redundante nas perguntas talvez seja redundante nas respostas.

L - (Risos)

N - Você tinha comentado da idade, que é desde criancinha, porque você diz isso? Desde criancinha?

L - A, porque eu acho que tem que começar, quanto antes melhor, criança é esponja, criança absorve tudo com mais rapidez, a criança o cérebro dela tá ali (*gesticula sinalizando velocidade na cabeça*)

N - Gostei do termo “criança é esponja”.

L - É esponja, pega tudo. Então é tudo mais fácil, ensino de outro idioma, não sei o que, tudo isso é mais fácil na infância, obviamente com aquele cuidado todo que o trabalho requer, adaptações e tal, sempre atento as especificidades da criança, do desenvolvimento da criança, mas isso tem que saber, não pode ser de “orelhada” você tem que saber o que você pode fazer, pra fazer bem feito, pra não atrapalhar, pra não pular etapas do próprio desenvolvimento da criança, agora, quanto antes melhor, isso não há dúvida.

2ª pergunta:

N - Vou fazer a segunda pergunta então, O compositor e educador musical canadense Murray Schafer tem um trabalho voltado para a existência de uma paisagem sonora e das questões associadas a poluição sonora. Você conhecia seu trabalho antes de começar a reger? Utilizou direta ou indiretamente o conceito de paisagem sonora como educador com seus corais? Ficou meio formal essa pergunta né (risos)

L - Não não, eu conheci antes, eu conheci o Schaffer na faculdade, como muita gente né.

N - Como eu.

L - É, vai conhecer mesmo na faculdade, aí depois claro né vai querer mais e mais e pega outro livro, bibliografia, pega referência, não sei o que, aí a coisa anda. Eu gosto, acho bacana, mas falar que eu trabalho diretamente com isso? Não, seria demais, não sei não.

N - E por influência assim?

L - Sempre tem um pitaco né, não seria honesto dizer que faço assim, por modo sistemático e etc, não não.

3ª Pergunta

N - Então vou fazer a terceira pergunta: Quão importante você acha que é a prática coral para uma conscientização dos cantores sobre questões associadas a poluição sonora e conseqüente poluição sonora individual, mesmo se essas questões não

forem explicitamente abordadas nos ensaios? (silêncio) Quer que eu repita alguma coisa?

L - Quero sim

N - agora que eu li em voz alta parece mais complicada.

L e N - (Risos)

N - Quão importante você acha que é a prática coral para uma conscientização dos cantores sobre questões associadas a poluição sonora e conseqüente poluição sonora individual, mesmo se essas questões não forem explicitamente abordadas nos ensaios? (silêncio) Quer que eu repita alguma coisa? é tipo, o quanto é conscientizador sobre a questão da poluição sonora mesmo não sendo abordado.

L - Eu acho que qualquer prática musical.

N - Qualquer prática musical?

L - Eu acho, sendo bem orientada, a gente tá falando de escola né? especificamente na escola?

N - É... eu to usando o exemplo "Coral Juvenil do Centro". É um estudo de caso digamos assim, a gente está falando do Centrinho, do Centro Educacional, você pode falar de forma objetiva

L - Eu acho que especificamente no coral, a partir do momento que a gente trabalha e procura fazer um trabalho mais cuidadoso, minucioso, com atenção a detalhes, com atenção a emissão, claro a afinação, ao conjunto, ao equilíbrio daquele conjunto, procurando homogeneidade na heterogeneidade.

N - (Risos)

L - Eu acho que é uma forma de conscientizar, de fazer pensar sobre essas questões de poluição sonora disso e daquilo. É uma forma de você mesmo que sem querer você abrir a cabeça do aluno, pra que ele pense nessas questões. É difícil falar isso, porque o coral do Centro, apesar de ser uma atividade de muita importância pedagógica enquanto uma atividade complementar ao trabalho por exemplo de educação musical até 9º ano, mas de complementar a formação humana do aluno, a formação básica, nem sempre certas coisas são possíveis, nem sempre é possível fazer determinadas coisas. Fazer um trabalho voltado a paisagem sonora, não.

Tem que preparar as músicas, tem que dar tempo, então as vezes não dá. Quem dera se tivesse ensaio todo dia por exemplo, e "hoje não vamos cantar não, hoje vamos fazer a atividade aqui de conscientização e parará" mas não dá, não é a realidade. Talvez lá os meninos cantores de são tomás em Leipzig talvez tenham a oportunidade de fazer isso, ou o coral inglês sei lá das quantas talvez, porque é uma outra situação, é um outro funcionamento né. Sei lá, to falando de orelhada aqui, o que eu quero dizer é que no Centro Educacional, na minha época de aluno não tinha como fazer um trabalho voltado para esse tipo de coisa vamos aqui conscientizar e

tal, não, não dava, “olha o ensaio aí, ‘vambora’, vamos preparar a música”. Entendeu?

N - Uhum

L - Agora, indiretamente, por tabela, por ser algo que a gente procura, ou eu no comando do negócio procuro fazer da melhor forma possível, com cuidado, atenção aos detalhes e etc. Esse tipo de pratica indiretamente, eu acredito que isso faça com que o aluno comece a prestar atenção pros sons que estão ao redor, eu acredito, pode ser que não.

Gazzi de Sá (Pai de Ermano e criador do metodo Gazzi que usamos no Centro Educacional até hoje) era um que falava isso, no método dele ele fala: “procure ouvir os sons que estão a sua volta, procure classificá-los, procure analisá-los, procurem ver as características de timbre disso e daquilo” é legal pra caramba né.

4ª pergunta:

N - É, muito legal, Você acha que o canto coral se destaca de alguma forma entre as outras atividades musicais em relação a educação sonora?

L - Não sei, não sei dizer, não. Não sei, porque eu não tenho vivência em outra prática, então fica difícil de falar, entendeu? Não tenho também... Eu falo o que eu entendo, não vou falar, “não porque, o estudo do piano e tals” não, não sei

N - Entendi.

L - Acho que o canto coral sim, mas a partir do momento que você trabalha com música, a matéria prima é o som né, é você lidar com o som, eu acho que isso indiretamente aparece, é despertado. O próprio dia a dia do trabalho e tudo que o trabalho envolve, acaba estalando, em algum momento o camarada dá aquele estalo e fica ligado em certas coisas que antes ele não estava né, mas sei lá, depende de cada um talvez, eu não sei.

N - Relativa né? a pergunta.

L - Não, não sei mesmo.

N - Questão de parâmetro?

L - Talvez o pessoal da Venezuela lá do “El sistema”, um trabalho maravilhoso, ou então o pessoal do Paraguay que faz instrumento reciclado, em latão de óleo aquelas coisas de lixo né. Não sei, eu acho que qualquer atividade que envolva conjunto e música, acaba ajudando nesse tipo de coisa sabe.

N - Entendi. Qual você acha ser o momento mais importante dos ensaios para o aprendizado da educação sonora?

L - Não sei se tem um momento mais importante não, acho que o período todo é importante né, eu acredito. Toda dinâmica ali no caso de um coro, ainda mais de um coro amador, escolar, isso está o tempo todo presente né. Eu acho que sim, mas é aquilo que eu te falei, na minha prática, eu nunca fiz um trabalho diretamente voltado

para esse tipo de coisa. A gente tem pouco tempo para fazer o negócio, então não dá.

N - Eu pergunto assim, imaginando uma resposta sobre qualquer tipo de contribuição indireta né, tipo, não planejada, mas é isso aí.

L - Pra mim é o tempo inteiro, entendeu? eu acho que sim, indiretamente né, lembrando que eu não estou fazendo um trabalho que “gente pera aí, vamos prestar atenção nos sons” não. Você está lidando com o som, você está lidando com esse tipo de coisa né, acredito eu. Não é um trabalho muito específico pra isso também. É difícil falar.

Considerações finais

N - Essa foi a ultima pergunta, você tem alguma consideração final?

L - Eu não.

N - Então vou parar de gravar aqui, pode?

L - É, fica difícil, eu nunca trabalhei diretamente direto com isso, com esse conceito de poluição sonora, paisagem sonora, questão de criação também né, tem gente que em sala de aula adora fazer esse tipo de coisa, tem gente que faz muito bem. Eu nunca fiz sabe, não é porque eu não acredito, que eu acho bobeira ou idiotice, não é isso não, é questão de formação, são os exemplos né. No sexto ano eu to falando de inciso, fraseologia, garotada cantando né, agora com esse negócio híbrido ta um inferno, mas eu já comecei a falar com eles.

N - Híbrido?

L - É metade no computador metade presencial.

N - Aaaaa ta, nossa.

L - Essa maluquice. Mas não tem jeito também né, que sejamos malucos. Agora o sétimo ano está lá, estudando uma melodia, substituindo os graus pelo nome das notas, “um é igual a sol, um é igual a sei lá o que, eu levo aquele quadro né, com os graus, a correspondência”. Quando eu falo isso para alguns amigos músicos, professores e tal, eles falam “aaa para com isso, você não está fazendo isso”

N - (Risos) Acredito.

L - Assim, o resultado é o melhor do mundo? não, mas eu tô lá batalhando, porque eu acho que isso é um trabalho de música, de educação musical, então é como eu enxergo, a educação musical. Influência direta de Ermano, que por sua vez teve influência direta de Gazzi e de Villa Lobos, mas assim, não tem jeito né, não vou mudar, posso mudar uma coisa ou outra, tentar fazer uma atividade assim ou assado, mas a essência, ela tá aí, vou fazer o que? vou mentir? fazer uma coisa mentirosa? Não consigo, vai ser mal feito, então que eu tente fazer aquilo que eu sei bem feito, da melhor maneira possível, sabendo que eu não vou agradar cem por

cento que isso não existe, mas continuar a fazer o melhor possível para contribuir para a formação da garotada.

Lembrando que não é porque eu estou falando de inciso ou de cantar substituindo os graus pelo nome das notas, que eu estou querendo que todo mundo seja músico, de maneira nenhuma. Eu só estou dando, ou tentando dar uma boa base pra eles, e essas questões todas vão de carona né, da educação sonora, dessa coisa toda aí, de atenção né, de prestar atenção em tudo que está ao redor, isso tudo vai, é importante também. Mas como eu não trabalho diretamente com isso, meu trabalho não é pautado nisso, diretamente pautado nisso, eu não me sinto a vontade de fazer

Eu me lembro de uma vez, foi primeiro ano de trabalho no Centro, eu era estagiário sei lá, que eu fiz uma dinâmica que eu tinha visto na aula de processo de musicalização da unirio, roda, e bate no joelho e bate não sei aonde, não sei o que e parlenda, sempre tem a tal da parlenda no meio, o pessoal gosta de parlenda. E foi uma porcaria, foi uma porcaria.

N - (Risos)

L - No final, Ermano me chamou eu disse “e aí professor, fazendo a atividade e tal” ele falou “pra que que você fez isso? o que foi isso?” eu falei “é professor...”, quer dizer, eu não sei fazer esse tipo de coisa né, tem gente que faz muito bem, com conteúdo, com fundamentação e etc. Eu não sei fazer, eu não me identifico com esse tipo de coisa. Não estou desmerecendo, é só uma questão de identificação e, sei lá, uma crença maior naquilo que eu faço né, nesse sentido né, do trabalho de educação musical.

Mas da mesma maneira que eu tenho essa crença, outra pessoa pode fazer um trabalho totalmente diferente e claro né, vai acreditar naquilo que ela faz, vai achar que aquilo que ela faz é muito bom, que seja, que seja, é isso aí, viva a diferença.

N - Viva a pluralidade.

L - E isso tudo que eu to falando eu posso mudar de opinião em 2 anos.

N - (Risos) Te entrevisto de novo em 2 anos.

L - Ou antes né, Sei lá, sei lá, sei lá.

N - Fazer esse teste aí.

L - Mas é, a gente está sempre mudando, quanto mais a gente vai lendo, quanto mais a gente vai procurando saber das coisas a cabeça vai (*gesticula sinal de giro na cabeça novamente*). E qual o problema de você falar “não, eu pensava assim e agora penso assado”. Faz parte, seria muito sem graça se fosse diferente. Se ninguém pudesse “a não, não penso mais daquela forma”.

N - Tem que ser convicto em tudo

L - É, seria um porre. Bom que a gente está sempre pensando em novas coisas, revendo e vendo novas coisas

N - Uhum.

L - Isso que importa. Então não sei, por enquanto é isso. Por enquanto é isso.

N - Então ta bom, eu vou--

L - Também não é uma questão de comodidade, sabe, de zona de conforto. As vezes podem pensar isso “aa você está na sua zona de conforto” chegar lá “Ta Tu Ti Tu”(Referência as sílabas rítmicas do Metodo Gazzi) “vai fazer outra coisa pra ver se dá”, sei lá, não sei se é isso não. Sei lá

N - Vou então fechar aqui a gravação, parar de gravar ou...

L - Ta bom.

N - Beleza.

### **ANEXO 3 -Transcrição da entrevista com o Maestrina Marisa Trench Fonterrada**

N - Eu sou Natan Figueiredo e estou fazendo TCC sobre “*Uma sensibilização para a poluição sonora através do canto coral: Um diálogo com o coral juvenil do centro educacional de Niterói*” e estou entrevistando você, Marisa Trench Fonterrada, espero ter pronunciado correto.

M - Pronunciou.

N - Eu estava falando com Julio né, eu iria entrevistar só o Luiz, Luiz Carlos regente do coro do centro educacional, e ele falou, “podia entrevistar mais gente, a Marisa conheceu o Schaffer e tal, teve uma convivência legal...”.

M - Espera um instantinho [...] É isso Natan, estou às suas ordens.

N - E ele falou “você quer entrevistar ela?” eu pensei “claro!”. Eu estou lendo tanto Schaffer, que entrevistar uma pessoa que conheceu ele pessoalmente, falou mais, pode ser legal.

M - É. Trinta anos eu acho, durante trinta anos. É uma vida né.

N - É... eu tenho 26.

M - Então, quando eu conheci o Schaffer você nem existia.

1ª pergunta:

N - Bem, vou fazer a primeira pergunta, você acha que o canto coral se destaca de alguma forma entre as outras atividades musicais, em relação a educação sonora? Acha que tem algum impacto na percepção e combate à poluição sonora? Eu posso repetir a pergunta.

M - Não, eu entendi o que você falou. Eu acho que primeiro tem que ver o que você está chamando de educação sonora. Educação sonora é um termo que o Schaffer usou, ele tem até um livro que trata disso, no brasil foi editado, você deve ter esse livro né, educação sonora?

N - Educação sonora eu não tenho.

M - É um livro que foi editado pela vitale, para concorrer em um programa nacional que havia naquela época, que se chamava biblioteca escola, programa nacional biblioteca escola. E ele ganhou, ele foi um dos ganhadores, isso era um concurso de

editoras, aí a editora ganhou. Fizeram 45 mil exemplares. Schaffer disse que nunca na vida dele teve uma tiragem desse tamanho. Ele foi adquirido pelo governo brasileiro naquela época e distribuído nas escolas públicas. Só que ele não é um nome conhecido fora das pessoas do meio musical. Chega aquele monte de livro, ele vai para a biblioteca e as pessoas nem sabem do que se trata, ele é um conjunto de 100 exercícios de escuta.

N - Ah, eu sei qual é, eu não tenho mas eu já...

M - Já viu, é um azulzinho que só tem exercícios e ele não é dirigido especialmente a músicos, mas é dirigido a qualquer pessoa que se interessa. Então ele chama de educação sonora justamente por isso. O mais importante pra ele é aperfeiçoar o sentido da escuta, fazer você ouvir as coisas cada vez com mais precisão, prestando mais atenção conseguindo comparar um som com o outro. Não precisa necessariamente chegar na educação musical que já pressupõe conhecimento de regras, ou tocar alguma coisa. Mas o coro não prescinde da educação musical, porque ele está trabalhando com música, então eu acho que valia a pena falar do que se trata a educação sonora porque se aplica a qualquer espaço de música. Mas ela também se aplica a outros meios que não necessariamente trabalha com música, por exemplo, um biólogo pode se valer muito disso para reconhecer passáros diferentes, saber qual é um, qual é outro. Se ele normalmente fizer isso acho que a educação sonora pode ajudar e não é necessariamente ligado a música embora o Schafer sempre priorize a música porque ele é músico. Eu estou falando isso porque acho que é um sentido mais amplo.

N - Eu mesmo não estou usando tanto assim educação sonora tanto assim no meu trabalho num sentido musical. Eu estou usando muito em relação a poluição sonora

M - Certo.

N - Não só a educação sonora como a gente está acostumado, mas a educação sonora justamente, essa "forma de lidar com os sons" que você escuta e que produz.

M - Tudo bem, só quis alertar porque não conheço o trabalho, mas eu acho que você já discrimina isso.

N - Eu estou usando um termo do Schafer, quer que eu leia?

M - Eu sei, mas agora eu queria que você repetisse porque eu fui tão longe que já não lembro mais.

N - A pergunta é meio grande também. Você acha que o canto coral se destaca de alguma forma entre as outras atividades musicais, em relação a educação sonora?

M - Vamos parar por aí, se não depois eu esqueço de novo. Com certeza! Porque para você cantar no coro, você precisa desenvolver a sua acuidade auditiva né, você só vai cantar legal se você se ouvir, se você ouvir o outro e eu acho que isso é uma coisa que a educação sonora pode ajudar muito, inclusive tem que ouvir o que dizem as pessoas também e não só o que cantam porque é uma maneira de convivência também. Você saber ouvir, mesmo que o que a pessoa diga seja diferente do que você pensa, mas precisa ter paciência para entender o que ela quer, ser capaz de compartilhar coisas mesmo que os pontos de vida não sejam idênticos. Então eu acho que é importante. Eu acho que se isso se entremeia no canto coral, só pode ajudar essa educação. E também tem uma coisa, coisas simultâneas né, as vezes você ouve muito bem uma linha, uma pessoa né, mas ela não consegue ouvir duas linhas, três linhas simultâneas. Isso é outra habilidade que precisa ser desenvolvida. Educação sonora vai te ajudar a isso, inclusive o ambiente tem sons concomitantes, o tempo todo, não é um de cada vez, precisa aprender a amplificar o espectro da escuta né, educação sonora pode ajudar nisso também.

N - Você acha que se destaca mesmo por exemplo, em comparação com um quarteto de cordas, que também é uma prática de conjunto?

M - A diferença, é que qualquer grupo instrumental já pressupõe que você tem uma iniciação no instrumento, mas o canto coral não necessariamente, embora hajam coros que são altamente competentes que todos os integrantes conhecem bastante de música, sabem ler tudo. O que eu adoro no canto coral é que você pode pegar uma turma de absolutamente analfabetos em música e fazer música com eles. Eu já fiz coro de desafinados, quer dizer pessoas absolutamente incapazes de repetir a nota que você canta. Não era um coro, era um grupo de cinco ou seis desafinados que cantavam num outro coro, e eram considerados um horror porque eles só atrapalhavam, e eu trabalhei com eles acho que uns 6 meses e consegui com esse trabalho, que eles entendessem o que era altura e tal. Mas foi um trabalho arduo partindo do som que eles emitiam e eu os imitava e não ao contrário. E depois ia sugerindo pequenas modificações pra cima e pra baixo. Enfim, foi um trabalho bem legal que eu nunca documentei e nem lembro direito como é que eu fiz, eu lembro em linhas gerais mas eu não lembro os pormenores mas eu parto disso, todo mundo tem direito a fazer música, mesmo que você não consiga.

N - Eu gosto muito dessa ideia também, porque o próprio coro do coral juvenil do centro educacional de niterói é um coro escolar que não tem seleção.

M - E aparece de tudo né?

N - É, exatamente, realmente. Você acha que isso tem algum impacto na percepção e combate a poluição sonora?

M - Se você como líder dirigir para isso, porque o coro pode trabalhar a vida inteira sem pensar nem um pouco em poluição sonora. Eu acho que isso tem que ser conduzido. Faz parte da educação, não é? Você mostrar. Porque eu acho que as pessoas, nelas eu me incluo, incluo você, nós, as pessoas, a gente tem uma tendência de aceitar o ambiente onde você está. São muito poucas as pessoas que já são de cara intolerantes com outro tipo de ruído. A maior parte delas se adapta. Então você faz o que o Schafer chamava de pálpebras psicológicas ou auditivas, quer dizer que como você não tem pálpebras para fechar como no olho, como quando você fecha os olhos você não vê, o ouvido está sempre aberto. Então o recurso para se fechar, é psicológico, quer dizer, você não se ouve mais. Isso te ajuda a se concentrar, mas por outro lado aquele som da poluição está te afetando mesmo que você não saiba, porque ele te causa danos. Inclusive a saúde, ele mexe com a saúde, com pressão, com stress, concentração, um monte de coisas. Então eu acho que isso é uma coisa que deve ser trabalhada. Conscientizada. Você acaba ficando intolerante aos ruídos que ficam interferindo no seu trabalho, e sem um trabalho nem sempre isso acontece, as pessoas mergulham e ficam lá.

N - Você acha que pode ter um impacto positivo forte mesmo de forma indireta? Caso não esteja sendo conduzido para isso?

M - Não entendi a pergunta, o que pode ter um impacto indireto forte?

N - Em relação a poluição sonora, você falou que se for conduzido né. Mas se não for por exemplo, você acha que mesmo assim pode ter um impacto indireto contra a poluição sonora?

M - Não sei responder isso, porque se você não se da conta dela, e ela não te incomoda, mesmo se ela te causa danos a saúde, mas se ela não te incomoda, não se sente atrapalhado por ela, como que você vai de repente começar a conscientizar? É pelo trabalho, talvez até um trabalho indireto, pode ser que você participe e perceba que com um pouco de silêncio você produz melhor. Mas é um caminho muito mais árduo e não é igual para cada pessoa. Cada um tem um tipo de resposta. Se você dirige um trabalho nem que seja pouquinho, só o fato de você fazer um exercício simples assim: Anote os sons do caminho da sua casa, que você veio até aqui no ensaio e mesmo trajeto na volta. O que é igual, o que é diferente, quantos sons você ouviu, esse tipo de coisa já te ajuda porque move a atenção para a questão. Se não mover a atenção para a questão, eu não acredito que dê muito certo coletivamente. Pode dar certo para algumas pessoas, que já são mais sensíveis, mas num grupo inteiro não acredito muito.

N - Entendi. Vou fazer a segunda pergunta que é: Quais valores, conceitos, ou ideias de Schaffer você acha mais interessantes para se aplicar direta ou indiretamente no canto coral?

M - Olha... É difícil responder também porque eu acho que todas as coisas que ele faz também são muito, úteis. Agora, uma coisa que precisa ressaltar e que eu não sei se você conhece as obras dele, as composições dele. Você já ouviu coisas dele?

N - Já ouvi, mas pouca coisa assim...

M - O que você ouviu?

N - Não me lembro o nome, o Julio me mandou.

M - Mas um peça coral?

N - Não, não era uma peça coral. Então assim, não, do coral não ouvi não.

M - Eu estou perguntando, porque ele é uma das pessoas que mais entende de voz humana. As peças corais dele são brilhantes. Você ouve tudo, elas são de uma clareza de escrita incrível. São difíceis, não são fáceis, não são peça para você pegar e jogar num coro amador. Mas elas são muito claras como resultado, então eu acho que a maneira como ele sugere, como ele conduz as vozes, mostram isso, o seu profundo conhecimento da voz humana. Ele sabe explorar as regiões que mais dão resultado, coisas assim. Mas eu acho que o grande trabalho dele, podia se resumir assim, uma acuidade auditiva muito grande que ele pressupõe que deva ser trabalhada, uma relação de equidade com outras artes, porque ele gosta desse trânsito entre uma arte e outra e a capacidade criativa. Eu acho que isso é a grande chave porque a medida que as pessoas começam a ingressar nesse mundo da criatividade, da improvisação, elas vão ganhando segurança, elas vão tendo coragem de mostrar ideias, porque num esquema que em geral é muito impositivo, que é o trabalho tanto de coro, como de orquestra como de conjunto, o regente fala e você obedece. Esse é o estereótipo de coros. Eu não estou falando de coros bons ou de coros ruins, geralmente o papel do regente é esse, muito dominante, muito de cima para baixo e o Schafer não gosta disso, o Schafer quer que tudo aconteça num plano horizontal e que todas as pessoas ganhem autonomia, ganhem confiança.

Nesse aspecto a filosofia dele parece muito com a de Paulo Freire, no contexto da educação e não da música, porque Paulo Freire não era músico. Então a medida que você consegue como aluno, uma pessoa pouco experiente, começa a perceber que as poucas ideias que ele tem musicais começam a se integrar, fazer sentido através das práticas criativas ele vai ganhando confiança e autonomia. Porque quando você tem confiança, você é capaz de falar "olha, eu acho que aqui deveria ser assim". Se você está tímido você não fala nada, pensa "ah, eu não sei nada, porque eu vou me meter..." e se encolhe. E o Schafer não quer isso, ele quer que todo mundo encontre o seu lugar e seja capaz de defender seu ponto de vista. Mas não só falando, como eu estou fazendo agora, mas cantando. Por isso a improvisação é muito importante. Ele incita muito as pessoas a criarem pequenas

canções, criarem pequenas frases, criarem textos pequenos, para irem exercitando isso né, para irem se percebendo como autor também.

N - Algumas dessas peças tem espaço para improviso durante a apresentação?

M - Algumas sim. Outras Não. Agora, o que acontece muito, eu não sei se você já ouviu falar do ciclo pátria dele de composição, são doze obras que ele levou mais de 40 anos para escrever, cada obra é autônoma, mas elas todas são resultado de uma grande saga. Eu escrevi sobre isso no meu livro "O Lobo no Labirinto" que é muito grande para a gente falar agora, mas só para você saber. A última delas se passa no acampamento de 9 dias no interior de uma floresta canadense, em que são recebidas pessoas de todo tipo: Músicos, artistas visuais, regentes, mas também donas de casa, crianças, jovens, quem quiser ir e ficam 1 semana lá. O trabalho é eminentemente criativo e tem algumas coisas que já são daquela tradição e você tem que aprender naquela semana a fazer. E é impressionante como as pessoas que voltam vão ficando cada vez mais criativas, tendo resoluções, resolvendo coisas, muita coisa assim.

N - Você acha que há diferenças na formação para a vida adulta, causadas pelo canto coral durante a infância e adolescência?

M - Acho, muito! muito muito muito, acredito piamente nisso. Primeiro antes de chegar a hora do coral, porque eu acredito que toda pessoa quando nasce já tem musicalidade, ela não precisa entrar numa escola para ficar musical, ela precisa entrar numa escola para aprender música, mas ela já é musical. Esse ponto de vista é endossado por pesquisa da psicologia, da neurociências e cada vez mais descobrem isso. Eles ilustram inclusive com a capacidade do bebê bem novinho, de responder os estímulos dele, geralmente pai e mãe, ou outro cuidador que seja com a criança, de responder com a voz, fazendo barulhos imitando o que ouve. Tem uns psicólogos que dizem inclusive que se a gente não tivesse habilidade musical a gente não conseguiria nem aprender a falar, porque a própria fala tem nuances de altos e baixos, de ritmos. Então isso quer dizer que você tem musicalidade né, você tem potencialmente, você tem tudo do seu cérebro que te habilita a andar sobre dois pés, a falar, também a ser músico, nesse sentido de capacidade de fazer música. O que acontece é que as pessoas não sabem disso. Então quando você não estimula a área, ela tende a não se desenvolver, os neurônios que não são usados vão sumindo. Então, o ambiente do bebê é muito importante. Famílias em que se faz música, em que se canta, em que se conversa e que abre portas para a criança também fazer isso cria pessoas musicais. Agora, se você não teve isso na sua família quando você era pequeno, porque tem muitas famílias que passam longe do que eu estou dizendo, o canto coral infantil ajuda, porque você ainda é criança, você ainda tem essa habilidade. Então eu acho que é imprescindível, porque é uma maneira de você resgatar essa musicalidade que está ficando enfraquecida e fortalecê-la de novo. O coro tem que ser encarado assim, como uma maneira de

fazer música mesmo por pessoas que não tem o conhecimento técnico de música. Para qualquer outro ensino de música instrumental, individual ou coletivo tem que ter uma técnica misturada de conhecer o instrumento. E para cantar com criança, você não tem uma técnica vocal como você tem mais tarde, você tem que fazê-las abrir a boca, cantar, escutar e aprender o que ela está ouvindo. É uma coisa mais intuitiva. É muito difícil uma criança ter problemas vocais para cantar, eventualmente tem que mandar para fono e tal, mas aí é exceção à regra. São muito poucas.

N - Na formação para a idade adulta, coisas que não estão necessariamente atreladas a música você também acha que impacta bastante? O coro?

M - O canto coral te ensina ue você não é sozinho, que você vive em comunidade. O canto coral te ensina a escutar o outro. O canto coral te ensina a respeitar o outro. Isso hoje em dia é uma das coisas mais importantes, porque está sumindo da nossa civilização, a gente está indo para a violência, para o embate, para a intolerância. Eu acho que o canto coral de uma maneira muito feliz consegue trabalhar essas noções com crianças jovens e até com adultos.

N - Essas eram as perguntas.

M - Então espero que você consiga fazer bom uso delas.

N - Excelente uso, foram ótimas respostas, vou com certeza fazer bom uso.

ultimo minuto descartado.