

ENSINAR EXIGE ESCUTAR: UMA REFLEXÃO SOBRE ENSINO-APRENDIZAGEM E ECOLOGIA ACÚSTICA NAS ESCOLAS DE ARARAS-SP

[\[ver artigo online\]](#)

Felipe S. HARTER¹
Nathaly S. HARTER²
Cleidiane M. de JESUS³

RESUMO

Neste artigo pretendemos nos debruçar sobre as paisagens sonoras de escolas da cidade de Araras-SP e refletir como seus sons podem influenciar no processo de ensino-aprendizagem. Para isso, usaremos revisão de literatura científica e estudo de campo baseado na experiência dos professores autores que atuam no quadro do magistério da Rede Municipal de Ensino. Abordaremos o conceito de paisagem sonora, baseado na teoria do compositor e educador canadense R. Murray Schafer, que procura analisar em suas obras o crescimento desenfreado da poluição sonora em nossa vida contemporânea. Ao final, se buscam propostas para construir um ambiente escolar que pense a ecologia acústica, para tornar esse espaço pedagógico mais agradável, onde as pessoas possam aprender uns com os outros.

Palavras-chave: Ecologia acústica, Ensino-Aprendizagem, Poluição Sonora, Paisagem Sonora, Educação.

TEACHING REQUIRES LISTENING: A REFLECTION ABOUT TEACHING-LEARNING AND ACOUSTIC ECOLOGY IN THE SCHOOLS OF ARARAS-SP

ABSTRACT

In this article we intend to look into the soundscapes of schools in the city of Araras-SP and reflect on how their sounds can influence the teaching-learning process. For that, we will use a scientific literature review and a field study based on the experience of the author teachers who work in the teaching staff of the Municipal Education Network. We will approach the concept of soundscape, based on the theory of Canadian composer and educator R. Murray Schafer, who seeks to analyze in his works the unbridled growth of noise pollution in our contemporary life. Ultimately, proposals are sought to build a school environment that thinks about acoustic ecology, to make this pedagogical space more pleasant, where people can learn from each other. intend to synthesize Schafer's thoughts and connect them with a proposal to improve communication in schools, an education

Keywords: Acoustic Ecology, Teaching-Leaning, Communication, Soundscape, Education.

1 Licenciado em Música – UFSCAR -Universidade Federal de São Carlos; Professor da Rede Municipal de Educação de Araras/SP; harterharterharter@gmail.com

2 Licenciada em Pedagogia – Centro Universitário Estácio de Ribeirão Preto; Professora da Rede Municipal de Educação de Araras/SP; nathaly.harter@professor.educacaoararas.sp.gov.br

3 Licenciada em Pedagogia – Fundação Herminio Ometto; Professora da Rede Municipal de Educação de Araras/SP; cle.diane@hotmail.com



INTRODUÇÃO: O PROCESSO DE OUVIR E ESCUTAR NAS ESCOLAS E NO MUNDO CONTEMPORÂNEO

Os sons a nossa volta são cheios de significados, e um lugar silencioso ou barulhento, pode interferir no ambiente de aprendizagem que a escola se propõe a ser. Esse universo sonoro pode ter influências positivas ou negativas sobre nós. Percebemos nas escolas que alguns sons, ou ruídos excessivos atrapalham o processo de ensino-aprendizagem, devido a interferências do que podemos chamar de poluição sonora nesse ambiente escolar.

Mas afinal, o que seria poluição sonora e quais seriam os impactos da poluição sonora dentro das escolas? A justificativa de pensar sobre esse tema surgiu ao perceber o quão difícil é se comunicar no ambiente escolar. Tarefas simples, mensagens básicas às vezes requerem um esforço muito grande, e deixam professores e alunos cansados. Para refletir e buscar melhorar a comunicação e aprendizagem na escola, queremos nos debruçar sobre os temas ligados ao universo da ecologia acústica e a percepção dos sons do ambiente.

Na primeira parte do estudo apresentamos os principais conceitos e aportes teóricos que vão embasar nossa reflexão sobre o ambiente sonoro e seu impacto no ensino-aprendizagem. O pesquisador canadense R. Murray Schafer é um reconhecido autor que estuda o tema da poluição sonora. Apoiados em Schafer, vamos definir os conceitos de “*Paisagem Sonora*”, “*Ruído*”, “*Poluição sonora*”, e pensar como os mesmos se interligam com o cotidiano escolar e o processo de aprendizagem.

Em seguida, usamos o relato de experiência dos sons percebidos nas escolas de Araras pelos professores deste artigo para refletir sobre a poluição sonora dentro do processo de educação dialógica de Paulo Freire. A busca no equilíbrio entre falar e ouvir, o respeito pelas falas e saberes de cada um, possibilita aprender uns com os outros, num processo dialógico e democrático. O desafio que se lança é: como podemos construir o saber em um espaço sem tantas interferências no processo de comunicação?

Para concluir, sugerimos ideias que possam apoiar os profissionais nas escolas a construírem uma nova paisagem sonora, através conscientização sobre a ecologia acústica e da problematização sobre a poluição sonora, propor a reeducação dos ouvidos, e pensar como isso pode melhorar o processo de ensino-aprendizagem e a comunicação entre todos no ambiente pedagógico.

1. DEFINIÇÕES PARA COMPREENDER A ESCUTA: R. MURRAY SCHAFER E A PAISAGEM SONORA MUNDIAL

Neste capítulo nos debruçamos sobre os conceitos encontrados nas obras de Schafer, devido importância de suas ideias para o tema. A princípio, é importante salientar que Schafer se mostra um autor original e pioneiro sobre o assunto, e que precisou criar palavras e termos para definir suas ideias em alguns momentos, o que causa certo estranhamento em relação linguístico. No entanto, isso não impediu que o autor tivesse uma grande penetração no campo da educação musical, e importância como agitador cultural/ativista em defesa da ecologia acústica ao redor do mundo. Seus conceitos têm profundo impacto no mundo da música, ecologia, arquitetura, arte, educação e outras áreas do conhecimento, onde se destaca uma trajetória ampla e diversa (MALANSKI, 2011; FOWLER, 2013;). Algumas de suas obras apresentam relatos importantes sobre sua experiência como educador junto a grupos de diversas faixas etárias e em diversos lugares ao redor do mundo, desde universidades até vilarejos no campo e escolas de educação básica, onde foram construídos músicas e objetos musicais (SCHAFER, 2011a, 2011b, 2018). O autor apresenta um lado experiencialista na forma como conduz suas aulas, e usa de uma sensibilidade e espiritualidade acentuada. Tais aspectos se manifestam em alguns momentos na forma como reflete sobre os sons ao redor do mundo e seu impacto nos seres humanos e também em todas as formas de vida do planeta Terra.

O ponto de partida de toda reflexão em sua obra talvez seja a percepção dos sons ao nosso redor, o que ele chama de “*Paisagem Sonora*”. Paisagem Sonora é um termo que deriva do neologismo traduzido do inglês “*Soundscape*”. Como “*landscape*” significa “paisagem”, no sentido daquilo que enxergamos num determinado raio de visão, *soundscape*, ou “*paisagem sonora*” em português, significa tudo aquilo que conseguimos escutar em um determinado ambiente sonoro. Schafer (2011a, p. 366) define paisagem sonora como “*o ambiente sonoro. Tecnicamente, qualquer porção do ambiente sonora vista como um campo de estudos. O termo pode referir-se a ambiente reais ou a construções abstratas...*”. O mesmo autor divide as paisagens sonoras em dois tipos: a paisagem sonora de alta definição, do inglês *high fidelity* (*Hi-Fi*), e a paisagem sonora de baixa definição, *low fidelity*, (*Lo-Fi*). Paisagens sonoras caracterizadas como *Hi-Fi*, podem ser representadas por uma caminhada pelo campo, uma fazenda, uma floresta, permanências em locais onde se pode escutar sua própria respiração, os

pássaros, o vento nas folhas das árvores, os galhos quebrando embaixo dos seus pés, o riacho ao fundo, e cada detalhe de som ser percebido sem muito esforço por parte do ouvinte.

Um exemplo de paisagem sonora *Lo-Fi*, seria o trânsito movimentado de uma grande cidade onde podemos escutar buzinas, motores, vendedores ambulantes, aviões, ambulâncias, etc. Os sons se sobrepõem uns aos outros de forma que fica difícil perceber e definir onde se originou.

A paisagem sonora *lo-fi* foi introduzida pela Revolução Industrial e ampliada pela Revolução Elétrica que se seguiu. A paisagem sonora *lo-fi* surge com o congestionamento do som. A Revolução Industrial introduziu uma multidão de novos sons, com consequências drásticas para muitos dos sons naturais e humanos que eles tendiam a obscurecer [...] hoje, o mundo sofre de uma superpopulação de sons. Há tanta informação acústica que pouco dela pode emergir com clareza. Na atual paisagem sonora *lo-fi*, a razão sinal/ruído é de um por um, e já não é possível saber o que deve ser ouvido. (SCHAFER, 2011a, p. 107).

Dentro de um plano simbólico que emerge da paisagem sonora *lo-fi*, o tema poluição sonora ganha destaque e por isso vem sendo estudado por diferentes áreas do conhecimento, ligadas à saúde, arte, biologia, arquitetos, educadores, dentre outros agentes preocupados com a relação entre comunicação, sons, arte e meio ambiente. Som e poluição sonora são caracterizados como

[...] fenômenos físicos complexos que se originam com a vibração de uma fonte, que propaga energia em um meio através da onda sonora. Os sons acontecem continuamente e em todos os lugares: não existe uma coisa que podemos chamar de “silêncio” no planeta. Como um fenômeno físico, sons não podem ser vistos como positivos ou negativos. Eles adquirem significado e produzem algum efeito apenas quando considerados pela perspectiva de um ouvinte. Quando sons são indesejados, eles se tornam ruído. Quando ruídos são muito fortes e persistem por muito tempo, eles se tornam poluição sonora. (ALETTA, 2022, p. 8)

A poluição sonora crescente preocupa os órgãos mundiais sobre meio ambiente e saúde. O relatório elaborado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA (2022) sobre questões ambientais, dedicou uma parte importante ao assunto poluição sonora, o que evidencia este assunto como uma emergência mundial. Uma questão que impacta desde pequenas cidades até grandes metrópoles e que afeta direta e indiretamente humanos e animais, bem como todo ecossistema. Encarada como problema de saúde pública, a poluição sonora, a depender do tempo de exposição, ambiente e condições de saúde do ouvinte, no humano pode

produzir efeitos como perda auditiva e insônia. A Organização Mundial da Saúde define que a poluição sonora é um dos problemas ambientais que afeta maior número de pessoas (NASCIMENTO *et al.*, 2007).

Para o pesquisador canadense Schafer, a proliferação de sons através da industrialização crescente de nossa sociedade, contribuiu muito para o aumento da poluição sonora em todos os lugares do planeta. Segundo o autor, esse crescente convívio com os sons dos aparelhos tecnológicos e maquinários levou a humanidade a ignorar parte significativa dos sons a nossa volta, e fez com que a poluição sonora aos poucos ganhasse dimensões cada vez maiores. Para Schafer,

Ambiente sonoro de uma sociedade é uma fonte importante de informação. Não é preciso dizer a vocês o quanto o ambiente sonoro do mundo moderno tem se tornado mais barulhento e mais ameaçador. A multiplicação irrestrita de máquinas e a tecnologia em geral resultaram numa paisagem sonora mundial, cuja intensidade cresce continuamente. Evidências recentes demonstram que o homem moderno está ficando gradualmente surdo. Ele está se matando com o som. A poluição sonora é um dos grandes problemas da vida contemporânea. (SCHAFER, 2011b, p. 277).

Segundo Schafer (2011b, p. 126), “*Quando alguém está transmitindo uma mensagem, qualquer som ou interferência que prejudique sua transmissão e recepção corretas é classificado como ruído.*”

Para (GUIDINI *et al.*, 2012), os ruídos e a poluição sonora atrapalham a comunicação entre as pessoas dentro da escola, levando perdas significativas para o processo de ensino-aprendizagem. Para Dreossi e Momensohn-Santos,

Apesar de sabermos que o ruído já faz parte de nossas vidas, [...] precisamos nos ater a maneira como lidamos com estes sons quando eles ocorrem concomitantemente às situações de aprendizagem, onde toda a energia do sujeito deverá estar voltada para seus estudos, na árdua tarefa de ouvir, reter e aprender apesar do ruído. (DREOSSI; MOMENSOHN-SANTOS, 2005).

Quando o ambiente escolar não está nas melhores condições para o exercício da comunicação, o educadores e educandos se desgastam mais; o que leva ao cansaço, atrelado a dificuldade de concentração, que acarretam em dificuldades de aprendizagem. A fala, como principal ferramenta de condução do aprendizado e comunicação professor-aluno, quando

distorcida ou prejudicada por interferências externas, pode prejudicar o entendimento dos alunos, tempo de atenção ao conhecimento que está sendo transmitido e afetar seu comportamento e aprendizado (DREOSSI; MOMENSOHN-SANTOS, 2005).

Devido à poluição sonora em espaços formais de educação, vemos como necessária a problematização do assunto sobre o processo de ensino-aprendizagem, bem como criação de programas em que as pessoas possam perceber o espaço sonoro em que se encontram e se reconhecerem como produtoras de ruído em determinados momentos. Para isso seria importante adotar medidas e programas institucionais de educação que discutam ecologia acústica dentro das escolas, o que pretendemos discutir adiante.

A seguir, analisaremos as experiências nas paisagens sonoras de escolas localizadas no município de Araras dos professores autores, interior de São Paulo, e que podem refletir a realidade de outras escolas ao redor do Brasil. Dessa forma, permite que as ideias descritas neste trabalho ultrapassem os muros do microcosmo de onde parte nossa reflexão. Discutir esses ambientes sonoros se mostra importante, no sentido de analisar criticamente para superação daquilo que está posto.

2. REFLEXÃO SOBRE AS PAISAGENS SONORAS DAS ESCOLAS DE ARARAS-SP

Araras é considerada uma cidade de porte médio, com cerca de 136.739 mil habitantes, com índice de escolarização de 97,5% de 6 a 14 anos (IBGE, 2012; INEP, 2022). Dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP (2022) sobre o número de estabelecimentos de educação básica, constam 87 escolas no total no município de Araras, sendo 48 de educação infantil, 43 de ensino fundamental e 15 de ensino médio. Essas informações englobam as escolas estaduais, municipais e estabelecimentos particulares de ensino, sendo que algumas dessas escolas possuem ensino infantil e fundamental ou fundamental e médio na mesma escola, por exemplo.

A partir da experiência dos professores autores deste artigo nas escolas em que atuam ou atuaram, buscamos refletir sobre como foram as impressões vividas de suas paisagens sonoras. Analisaremos algumas memórias que nos marcaram de escolas que trabalhamos no passado e também memórias das escolas que atuamos mais recentemente. Sinais com sirenes para o recreio, trocas de aula, músicas pela escola, as rotinas de entrada, saída, hora do lanche,

entre outras informações, variam de escola para escola e são informações sonoras relevantes, pois pontuam os momentos. As vezes esses sons interferem na vida pedagógica da escola. Por exemplo, existem diversas escolas que os horários de lanche são intercalados. Metade da escola em um determinado horário, enquanto outra metade da escola permanece em sala de aula. Dessa forma, é fundamental pensar esses sons na perspectiva dos seus impactos no processo pedagógico.

Quanto aos sons internos, predominam o das falas, o que acreditamos que em geral são comuns à maioria das escolas regulares presentes em ambiente urbano. Também existem muitas conversas em diversos níveis de intensidade, gritos de brincadeiras ou tons mais altos nas falas dos professores para que os alunos possam escutá-lo. Já em algumas escolas de Ensino Fundamental podemos encontrar sinais para trocas de aula, que utilizam de músicas ou sirenes para anunciar os horários de entrada e saída dos alunos, intervalos e trocas de aulas. Diferente do Ensino Fundamental, no Ensino Infantil são utilizadas músicas e cantos de rotina para marcar os horários e anunciar as atividades como início da refeição e organização das turmas.

Além dos sons humanos como falas e palmas, são comuns ruídos de máquinas, utilizadas para executar serviços de manutenção nas escolas, como corte de gramas e limpeza de folhagens. Na maioria das vezes tais ruídos atrapalham a concentração dos alunos, exigem um esforço muito grande de educandos e educadores para estabelecer uma comunicação, o que por vezes chega até inviabilizar o processo de ensino-aprendizagem. Pudemos observar que a frequência de sons provenientes de máquinas dentro do espaço escolar varia de acordo com a escola, sendo que em determinadas unidades esses sons são regulares em dias da semana, enquanto em outras escolas o serviço é executado conforme a demanda, sem previsibilidade. Outros sons proveniente de máquinas se fazem presentes no interior das salas de aula, como ventiladores e outras máquinas usadas para refrigerar o ambiente, fazendo com que o precisemos elevar o tom da voz para sermos escutados.

Quanto aos sons externos típicos, predominam sons de trânsito ao redor da escolas, incluindo carros de propagandas que cerceiam as escolas, atrapalhando a atenção de todos. Uma nova modalidade de propaganda tem contribuído com a poluição sonora do ambiente escolar, se utilizando de aviões com alto falantes que sobrevoam as escolas anunciando eventos que têm crianças como público-alvo, como circos ou parques de diversões.

Também nem só de ruído e barulhos intensos se vivem as escolas. Existem em algumas instituições os momentos do “soninho”, onde as crianças que ficam em período integral podem tirar uma espécie de sesta pós almoço. Nessa hora se predomina o silêncio. Dentro das salas de aulas também encontramos alternância entre horas de silêncio e barulho mais intenso, conforme as turmas ou atividades propostas.

Nesse sentido, percebemos nas escolas de Araras-SP tipos de ambientes que mesclam conceitos de paisagem sonora *hi-fi* e *lo-fi* em diferentes momentos. Algumas vezes temos um ambiente de alta definição, onde podemos ouvir muito bem os sons ao nosso redor e nos comunicar tranquilamente. Esse ambiente de alta definição pode se dar por diferentes motivos, como: não ser horário de pico de trânsito, não ter manutenção com máquinas na escola, obras e reformas, e em casos em que a sala de aula está menos agitada ou com número de educandos reduzido.

No entanto, outras vezes temos um ambiente que poderíamos chamar de baixa definição, onde não conseguimos entender o que o educando está falando, ou o educando não consegue entender o que o educador está falando. A mesma falha de comunicação e escuta se dá em aulas com recursos multimídia, onde não conseguimos escutar os vídeos devido ruídos que interferem na paisagem sonora e a torna mais conturbada. Esses momentos de paisagens sonoras de alta e baixa definição as vezes se alternam no mesmo dia, de acordo com o ânimo das crianças, da atividade, do horário de lanche, de entrada e saída, de acordo com o dia de cortar a grama, ensaios de fanfarras, entre muitos outros fatores.

A comunicação através da fala é a coisa mais importante para o processo de ensino-aprendizagem na escola. É válido ressaltar que não esquecemos de forma alguma o processo de inclusão para surdos com LIBRAS, e também que professores, estudantes, funcionários e gestão escolar se utilizam de olhares, de placas, gestos corporais, gestos com as mãos, palmas entre outros signos para se comunicar na escola. No entanto, o desenvolvimento pedagógico das escolas de educação básica em geral possui um modelo de comunicação pelo som, através da fala (DREOSSI; MOMENSOHN-SANTOS, 2005).

Nas escolas, a parte de sociabilidade é fundamental para o desenvolvimento, onde existe uma troca intensa de sons e palavras em conversas, risadas e brincadeiras. E são nessas trocas e interações que se dá grande parte do processo de ensino-aprendizagem.

No entanto, Dreossi & Momensohn-Santos (2005) nos alerta sobre o “*Efeito Lombardi*”, que acontece quando o falante necessita aumentar seu tom de voz para competir de forma constante com o ruído à sua volta, ou seja, para superar os ruídos e se fazerem ouvir, educadores e educandos precisam falar cada vez mais alto. Uma sala de aula muito agitada, ou poluição sonora em excesso nas escolas podem ocasionar desgaste no aparelho fonador de professores e funcionários ao longo do tempo por sobrecarregar a voz por um período prolongado.

Segundo Zanella (1994, p. 98) a “*diferença entre o que as crianças resolvem independentemente e o que conseguem resolver com a ajuda de um adulto ou colega mais experiente é o que Vygotsky denominou Zona de Desenvolvimento Proximal.*” Portanto, as interações verbais são fundamentais para o modelo de educação construtivista, de forma que não defendemos de modo algum que a escola deva ser um espaço de silêncio, um modelo tradicional onde impera a ordem e as pessoas tem medo de se expressar e de falar. Defender o silêncio como modelo de educação seria um retrocesso. Nos levaria a anular toda a riqueza que as falas das crianças trazem, com a beleza e sabedoria de um olhar inocente sobre as coisas. Anular a chance de construírem um modo de enxergar a si mesmos como protagonistas no processo de aprendizagem, de construção do saber.

Entendemos que é na proximidade com o outro, nesse contato, nessa interação, que nos formamos como professores e estudantes. Pela comunicação enriquecemos nosso vocabulário, nosso repertório de ideias, ampliamos nossa visão de mundo, construímos afetos, vivências significativas e reais que vão marcar nossa história escolar e contribuir na formação de nossa personalidade.

A educação dialógica de Paulo Freire é uma importante inspiração para que possamos pensar ecologia acústica na escola. Acreditamos que a troca, o diálogo entre as pessoas é parte fundamental na busca e na construção do conhecimento. O que temos como objetivo é justamente pensar como esses diálogos tem ocorrido na escola. Os diálogos na sociedade e nas escolas, por vezes, parecem ter se desintegrado em uma estrutura multifacetada de sons que não permitem desenvolvimento da atenção e concentração, não permitem uma linearidade de pensamento e raciocínio. Ai vem a importância do aprender escutar. Segundo Paulo Freire em *Pedagogia da Autonomia*,

A importância do silêncio no espaço da comunicação é fundamental. De um lado, me proporciona que, ao escutar, como sujeito e não como objeto, a fala

comunicante de alguém, procure “entrar” no movimento interno do seu pensamento, virando linguagem. De outro, torna possível a quem fala, realmente comprometido com *comunicar* e não com fazer puros *comunicados*, escutar a indagação, a dúvida, a criação de quem escutou. Fora disso, fenece a comunicação. (FREIRE, 2016, p. 115).

Se entendemos o silêncio como algo importante nesse processo de aprendizagem, não buscamos esse silêncio como fruto do *silenciar*. O autoritarismo pode ser um caminho para se controlar a paisagem sonora de uma sala de aula, ou de uma escola de maneira geral. A visão tradicional de educação poderia ter como ambiente ideal para se ministrar uma aula o total silêncio: um aluno, caminha do portão da escola para sua carteira, ali se senta e permanece até o momento de ir embora em absoluto silêncio. Nesse tempo em que esteve na escola não proferiu uma palavra sequer. Este seria um aluno ideal para muitos. Não para nós.

O autor Schafer (2011a) nos mostra que as primeiras legislações Europeias sobre controle de ruído nas cidades eram dirigidas contra a voz humana, especificamente contra as vozes das classes mais baixas. Estas leis não procuravam controlar os sons fortes das máquinas, ou então sons dos sinos das igrejas. Percebemos que existe uma relação de poder entre quem pode falar e quem não pode. Se pensarmos uma relação de poder dentro do modelo escolar, o que vamos propor para este estudo não é silenciar ou abafar as vozes dos educandos e aumentar espaço para a voz do professor ou de outras autoridades. Queremos pensar um processo democrático de reeducação do processo de escutar que envolva todos os níveis da hierarquia da escola, que passe pelo professor, educando, gestores e demais funcionários. Freire, em *Pedagogia da Autonomia*, nos mostra o

[...] quão importante e necessário é saber escutar. Se, na verdade, o sonho que nos anima é democrático e solidário, não é falando aos outros, de cima para baixo, sobretudo, como se fôssemos os portadores da verdade a ser transmitida aos demais, que aprendemos a escutar mas é escutando que aprendemos a falar com eles. Somente quem escuta paciente e criticamente o outro, fala com ele, mesmo que, em certas condições, precise falar a ele. O que jamais diz quem aprende a escutar para poder falar com é falar impositivamente. Até quanto, necessariamente, fala contra posições ou concepções do outro, fala com ele como sujeito da escuta de sua fala crítica e não como objeto do de seu discurso. O educador que escuta aprende a difícil lição de transformar o seu discurso, às vezes necessário, ao aluno em uma fala com ele. (FREIRE, 2016, p. 111).

Como vimos, para Schafer as paisagens sonoras dizem muito sobre os aspectos socioculturais de um ambiente, dessa forma acreditamos que um olhar mais atento sobre os

sons das escolas de Araras pode trazer uma reflexão interessante sobre suas práticas pedagógicas. Fica, portanto, a reflexão: As escolas de Araras têm conseguido construir ambientes de diálogo em que se respeitem as falas, onde todos se sintam confortáveis em se expressar? Os educadores e educandos se sentem ouvidos quando falam?

É fundamental refletir sobre essas questões, posto que as dificuldades que se apresentam em construir um ambiente de dialogicidade na escola são muitos, que vão além da poluição sonora. O modelo tradicional e bancário de educação por vezes já se apresenta como um caminho mais fácil e simples de lidar, e principalmente de controlar a sala de aula. No entanto, FREIRE (1987, p. 83) aponta que *“somente o diálogo, que implica um pensar crítico, é capaz, também, de gerá-lo. Sem ele não há comunicação e sem esta não há verdadeira educação.”*

Quais seriam os modelos de diálogos que encontramos nas escolas de Araras? Um modelo democrático ou modelo autoritário? Sobre isso é necessário pontuar que existe heterogeneidade de educadores, e cada um apresenta um pensamento individual na forma de conduzir sua turma. No entanto, é necessário afirmar que, por vezes, para controlar uma turma muito agitada, é comum, incentivado e até visto com bons olhos um professor que é autoritário e mantém uma sala em silêncio. Pois ali, estabelecida a ordem, possam ser introduzidos na mente dos alunos os conteúdos no modelo de educação bancária, e não em um modelo crítico-reflexivo.

Esse silêncio fruto do autoritarismo não contribui para o processo de educação, uma vez que *“a palavra não é privilégio de alguns homens, mas direito de todos os homens [...] ninguém pode dizer a palavra sozinho, ou dizê-la para os outros, num ato de prescrição.”* (FREIRE, 1987, p. 78).

Acreditamos que pensar a paisagem sonora de nossas escolas pode contribuir para que possamos nos escutar melhor, e assim caminhar no sentido de construir saberes, diálogos e um modelo de educação participativo e crítico.

Como conclusão dessa trabalho, procuramos apresentar sugestões que contribuam para educadores refletirem sobre poluição sonora com toda a comunidade escolar e dessa forma enalteçam a importância da comunicação para o processo de educação participativa e dialógica.

CONCLUSÃO: ESCUTAR MAIS DO QUE FALAR

A poluição sonora ainda não é um dos assuntos de maior interesse da sociedade, e permanece um tema em parte ignorado, ou escanteado como um assunto que não possui tanta relevância ou urgência. No entanto, vemos que todas as transformações da sociedade são lentas e dependem de um certo esforço. Não bastam se impor leis de silêncio, que na prática não são eficazes. Precisamos de um projeto de educação que mostre para as pessoas a necessidade desta transformação cultural, onde a questão da poluição sonora e dos sons ao nosso redor passe aos poucos ser um assunto importante para a sociedade. Se temos um problema que impacta a vida das pessoas como a poluição sonora, e este tema permanece ignorado por algumas pessoas, é necessário que haja ação intencional no sentido de transformação.

Dessa forma, acreditamos que a escola é um espaço fundamental para a reflexão crítica dessa paisagem sonora. A superação do que está dado como paradigma, do senso comum, exige respeito aos saberes dos educandos, porém também exige um esforço de levar esse saber em direção a curiosidade crítica. Professores e educandos precisam compreender o ambiente em que estão, e adquirir consciência crítica sobre os sons do ambiente escolar impactam sua vida naquele espaço/tempo que se fazem ali.

Neste sentido, Schafer propõe em suas obras uma série de exercícios para aguçar a percepção auditiva nas pessoas. Acredita que devemos desenvolver a “Clariaudiência” através da “Limpeza de Ouvidos”. Na obra Ouvir Cantar Schafer (2018), afirma que “*o corpo todo é um ouvido*” e apresenta 75 exercícios para ajudar educadores a planejarem um programa para reeducação da percepção auditiva .

Clariaudiência “*se refere à excepcional habilidade auditiva, tendo em vista particularmente o som ambiental. A capacidade auditiva pode ser treinada, para se chegar ao estado de clariaudiência por meio de exercícios de LIMPEZA DE OUVIDOS.*” (SCHAFER, 2011a, p. 363). Limpeza de ouvidos é um programa sistemático para treinar os ouvidos a escutarem de maneira mais discriminada os sons, em especial os do ambiente. (SCHAFER, 2011a).

Dessa forma, um grupo de pessoas com ouvidos mais sensíveis, poderá se atentar mais para os sons a sua volta. Quais sons deseja preservar e quais sons deseja eliminar. Um canto de

pássaro pode passar despercebido muitas vezes, assim como o som de um carro ou uma máquina qualquer. A reflexão necessária será pensar para quais sons nossa escuta está direcionada?

Os exercícios de percepção auditiva encontrados em Schafer são apenas uns dos caminhos possíveis. Cada realidade, cada escola de cada cidade poderá encontrar um caminho para exercitar sua percepção auditiva.

A promoção de placas informativas sobre a necessidade de se atentar para os sons do ambiente dentro da escola ou se programar com atividades diferenciadas, que não sejam afetadas diretamente pela poluição sonora em dias de manutenção do espaço escolar, pode ser um caminho para ajudar professores e alunos a não se desgastarem no ambiente pedagógico. Programar um mapeamento da paisagem sonora da escola, de forma a identificar pontos de maior atividade com presença de sons mais intensos, como aulas de educação física ou atividades dinâmicas, pode favorecer a programação de atividades nos ambientes imediatos e que não seja prejudicada pela paisagem sonora. Outra intervenção a ser pensada são placas no entorno da escola, para alertar motoristas de veículos sobre a importância de manter o silêncio nos arredores do ambiente escolar.

As possibilidades de melhoria são inúmeras, o que se faz necessário é refletir sobre o tema com todo o corpo escolar. Conversas e palestras que envolvam a comunidade escolar e levantem este tema é um importante meio de conscientização, bem como a expansão da discussão para fora dos muros da escola, envolvendo a sociedade como todo. Mais uma vez, precisamos do alerta do mestre Paulo Freire,

Não existe, tampouco, diálogo sem esperança. A esperança está na própria essência da imperfeição dos homens, levando-os a uma terna busca. Uma tal busca, como já vimos, não se faz no isolamento, mas na comunicação entre os homens – o que é impraticável numa situação de agressão [...] A educação autêntica, repitamos, não se faz de A para B ou de A sobre B, mas de A com B, mediatizados pelo mundo. (FREIRE, 1987, p. 82 – 84).

Por fim, veremos que Schafer acredita que o mundo todo está a soar e cria uma grande música. Cada um fazendo a sua parte, como uma orquestra. Uma sinfonia universal, uma paisagem sonora mundial. Portanto, esse ambiente sonoro que estamos imersos é de certa forma uma construção coletiva, sendo que *“a paisagem sonora não constitui um derivado acidental da sociedade; ao contrário, é uma construção feita deliberadamente por seus criadores, uma*

composição que se pode destacar tanto por sua beleza como por sua fealdade” (SCHAFER, 2011a, p. 329) onde

imaginarmo-nos como participantes de uma Sinfonia Universal é dar mais atenção crítica a nossa participação do que seria o caso se nos considerássemos meramente como um depósito de lamentações [...] A música é a chave da paisagem sonora utópica. (SCHAFER, 2011a, p. 339) .

REFERÊNCIAS

ALETTA, Francesco. Escutar as cidades: de ambientes barulhentos para paisagens sonoras positivas. In: PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (org.). **Barulho, Chamas e Descompasso: Questões Emergentes de Preocupação Ambiental**. Nairobi: Frontiers, p. 8-19, 2022.

DREOSSI, Raquel Cecília Fischer; MOMENSOHN-SANTOS, Teresa. O ruído e sua interferência sobre estudantes em uma sala de aula: revisão de literatura. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, [S.l.], v. 17, n. 2, p. 251–258, 2005. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/pfono/a/7yXJSScQJzXjwjn79PPd3Fm>>. Acesso em: 20 dez. 2022.

FOWLER, Michael D. Soundscape as a design strategy for landscape architectural praxis. **Design Studies**, [S.l.], v. 34, n. 1, p. 111-128, jan. 2013. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0142694X12000385>>. Acesso em: 20 jan. 2023.

GUIDINI, R. F. *et al.* Correlações entre ruído ambiental em sala de aula e voz do professor. **Rev Soc Bras Fonoaudiol**, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 398–404, 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rsbf/a/SVTBnqHGSsrVsXGcKpyTR3L>>. Acesso em: 15 dez. 2022.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/araras/panorama>>. Acesso em: 12 fev. 2023

INEP - INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopse Estatística da Educação Básica 2021**. Brasília: Inep, 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados>>. Acesso em: 30 out. 2022.

MALANSKI, Lawrence Mayer. Geografia escolar e paisagem sonora. Curitiba: **Ra'e Ga – O Espaço Geográfico em Análise**, Paraná, v. 22, p. 252-273, 2011. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/raega/article/view/21775/14175>>. Acesso em: 10 jan. 2023.

NASCIMENTO, Rhenan Giorgiani do, *et al.* Avaliação da Poluição Sonora na UNICAMP. **Revista Ciências do Ambiente On-Line**, Campinas, v. 3, n. 1, p. 59-65, 2007. Disponível

em: < <http://sistemas.ib.unicamp.br/be310/nova/index.php/be310/article/view/76/52>>. Acesso em: 10 jan. 2023

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. **Barulho, Chamas e Descompasso: Questões Emergentes de Preocupação Ambiental**. Nairobi: Frontiers, 2022. Disponível em: < https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/38059/Frontiers_2022.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2022

SCHAFFER, R. Murray. **OuvirCantar: 75 exercícios para ouvir e criar música**. São Paulo: Editora Unesp, 2018. 112 p.

SCHAFFER, R. Murray. **A Afinação do Mundo**. 2. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2011a. 382 p.

SCHAFFER, R. Murray. **O Ouvido Pensante**. 2. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2011b. 408 p.

ZANELLA, Andréa Vieira. Zona de Desenvolvimento Proximal: análise teórica de um conceito em algumas situações variadas. **Temas em Psicologia**, Curitiba, n. 2, p. 97-109, 1994. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/tp/v2n2/v2n2a11.pdf>>. Acesso em: 15 dez 2022