



XIENCAC
ENCONTRO NACIONAL DE CONFORTO
NO AMBIENTE CONSTRUÍDO

VIIELACAC
ENCONTRO LATINO AMERICANO DE CONFORTO
NO AMBIENTE CONSTRUÍDO

Búzios - RJ - 2011

OS SONS COMO ELEMENTOS DE QUALIFICAÇÃO DO AMBIENTE – UMA METODOLOGIA DE REGISTRO E ARMAZENAGEM

Andrea Queiroz Rego (1)

(1) PhD, Professor do Departamento de Urbanismo e Meio Ambiente, aqrego@yahoo.com.br
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura
Av. Pedro Calmon, 550/sl 433, Prédio da Reitoria, Ilha do Fundão, RJ, 21941-590 Tel.: (21) 2598 1661

RESUMO

O estudo dos sons como forma de expressão cultural auxilia na compreensão da complexa rede de relações de uma cidade. Os sons podem ser associados às transformações urbanas e às diversas formas de apropriação do espaço, visto que são representações culturais de diversos atores e, fornecem indícios sociais e econômicos, do modo de viver. Entretanto, os acontecimentos urbanos não se dão de modo igual e de forma simultânea em toda a cidade. Assim, evidencia-se, neste trabalho, a importância de se estudar os ambientes sonoros de modo sincrônico e diacrônico.

O primeiro objetivo é identificar os ambientes sonoros capazes de dotar espaços urbanos de atributos específicos, ao ponto de torná-los reconhecíveis por sua paisagem sonora e, registrá-los. Através do estudo desses registros será possível entender “quais”, “para quem” e “quando” os ambientes sonoros são qualificadores dos ambientes urbanos, podendo até definir pontos temporais de saturação sonora urbana, isto é, quando em determinadas áreas o tráfego veicular passa a mascarar todos os demais sons referenciais.

O objetivo maior é a criação de um “banco de dados sonoros georeferenciados” capaz de possibilitar os mais diversos estudos na área da acústica urbana, contribuindo para a construção de uma memória sonora urbana e para a definição de novos parâmetros de conforto do ambiente. Para tanto, foi necessário criar uma metodologia, a qual será mostrada neste trabalho, capaz de delimitar os registros, implantar e manter o banco de dados, de modo a atender às mais diversas pesquisas.

Palavras-chave: ambiente sonoro, paisagem sonora, banco de dados sonoros georeferenciados.

ABSTRACT

The study of sounds as a form of cultural expression helps understanding the complex network of relationships within a city. Sounds can be associated with urban transformation and the various forms of appropriation of space, since they are representations of various cultural actors, and provide social and economic traces of the living style. However, urban facts do not occur equally and simultaneously throughout the city. Thus, the present work highlights the importance of studying sound environments synchronically and diachronically.

The first objective is to identify the sound environments capable of providing urban areas with specific attributes, to the point of making them recognizable by its soundscape, and register them. By studying these records it will be possible to understand "what", "whom to" and "when" the sound environments are qualifiers of urban environments and may even set time points of saturation urban sound, that is, in certain areas where vehicular traffic is to mask all other sounds benchmarks.

The ultimate goal is to create a "sound georeferenced database" capable of enabling a wide variety of studies in urban acoustics, contributing to the construction of an urban sound memory and for setting new standards of comfort in the environment. Therefore, it was necessary to create a methodology, which will be shown in this work, able to delimit the records, deploy and maintain the database in order to meet the most diverse research.

Keywords: sound environment, soundscape, sound database georeference.

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho está relacionado com o projeto de pesquisa “A paisagem sonora nos espaços livres da Cidade do Rio de Janeiro – memória e cultura urbana” desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura (PROARQ/UFRJ), vinculado ao Grupo de Pesquisas sobre Sistemas de Espaços Livres no Rio de Janeiro (SEL RJ) coordenado pela Professora Vera Regina Tângari, da linha de pesquisa Cultura, Paisagem e Ambiente Construído.

O projeto se desenvolve no campo da paisagem cultural e abrange os estudos urbanos, históricos e das representações artísticas e dá continuidade a um longo processo de pesquisa no campo da acústica iniciado no mestrado em arquitetura (UFRJ/PROARQ - 1993) e prosseguido no doutorado em urbanismo (UFRJ/PROUB – 2006), com o desenvolvimento da tese “Paisagens sonoras e identidades urbanas – Os sons nas crônicas cariocas e as transformações no Bairro de Copacabana (1905-1968)”.

A pesquisa tem como premissa básica que os sons e os demais elementos imateriais, como a luz e o calor, juntam-se aos elementos materiais, formas e texturas, para qualificar os ambientes. Vários estudos mostram como os diferentes tipos de sons alteram, direta ou indiretamente, as reações humanas e colaboram para as sensações de paz, aconchego, isolamento, insegurança, solidão, medo... Isto só é possível porque, entre o “silêncio” e o “ruído”, existe uma infinita variedade de sons e de escutas.

Gernot Böhme (2000), filósofo, que analisa a estética acústica de um ambiente, menciona especificamente os sons do “lar”. Para ele a estética de uma atmosfera, algo entre sujeitos e objetos, está relacionada com as experiências humanas no cotidiano e o modo como o ambiente é produzido e recebido. Analisar uma atmosfera acústica em termos de sua estética é “uma questão de sobrepujar uma limitada ciência natural baseada numa abordagem a qual insiste no mais hábil domínio dos ruídos como uma função de decibéis, e ao invés, perguntar que tipo de características acústicas os espaços nos quais vivemos devem ter”. Deste modo, preocupado com as questões que qualificam sonoramente um ambiente, Böhme destaca a importância dos sons do “lar”:

[...] tem sido descoberto que o sentimento de 'lar' está fortemente mediado pela paisagem sonora de uma região, e que a experiência característica de um estilo de vida, de uma cidade ou de uma atmosfera rural, é fundamentalmente determinada a cada instante pelo espaço acústico. Isto significa que uma concepção sobre o que uma paisagem pode ser hoje não é mais restrita ao que se pode ver e que o planejamento urbano não pode mais se contentar com o controle e a redução do ruído, mas deve prestar atenção às características da atmosfera acústica de praças, áreas de pedestres, de toda a cidade”.

Contudo, os sons urbanos são efêmeros e de raro registro e documentação. Talvez, por esta razão, seja tão difícil o entendimento de sua importância na experimentação e qualificação dos espaços. Metrôpoles insustentavelmente ruidosas e as novas tecnologias como, “protetores auriculares musicalizados” ou “caixas de vidro condicionadas”, que permitem o isolamento sonoro das pessoas em relação ao mundo que as cerca, contribuem para o “descuido” sonoro dos ambientes urbanos e fazem com que as pessoas percam importantes referências. Schafer (1994), desde os anos 70, ressalta a importância que todos os sons de um ambiente devem ter a possibilidade de ser escutados, chamando de paisagem sonora, “tecnicamente, qualquer porção do ambiente sonoro vista como um campo de estudos”.

Entretanto, só com um contínuo processo de aculturação, isto é, da formação de uma estética de escuta urbana, como há séculos ocorre com as formas edificadas, poderá se distinguir dentre uma gama de sons, os patrimoniais dos descartáveis, caso contrário, as ações em prol do silenciamento se comparam com a demolição de quadras históricas das cidades.

2. OBJETIVO

O objetivo geral é identificar como os sons são capazes de dotar espaços urbanos de atributos específicos, ao ponto de torná-los reconhecíveis por sua paisagem sonora e, registrá-los. Através do estudo desses registros será possível entender “quais”, “para quem” e “quando” os ambientes sonoros são qualificadores dos ambientes urbanos, podendo até definir pontos temporais de saturação sonora urbana, isto é, quando em determinadas áreas o tráfego veicular passa a mascarar todos os demais sons referenciais, por exemplo.

O objetivo maior é a criação de um “banco de dados sonoros georeferenciados” capaz de possibilitar os mais diversos estudos na área da acústica urbana, contribuindo para a construção de uma memória sonora urbana e para a definição de novos parâmetros de conforto do ambiente. Para tanto, foi necessário criar uma metodologia, a qual será mostrada neste trabalho, capaz de delimitar os registros, implantar e manter o banco de dados, de modo a atender às mais diversas pesquisas.

Este artigo procura mostrar a metodologia que foi criada para o desenvolvimento desse “banco de dados sonoros georeferenciados” capaz de possibilitar os mais diversos estudos na área da acústica urbana,

contribuindo para a construção de uma memória sonora urbana e para a definição de novos parâmetros de conforto do ambiente.

3. MÉTODO

A metodologia é dividida em quatro etapas principais:

1. Delimitação dos registros;
2. Documentação dos registros;
3. O processo das gravações;
4. A manutenção da documentação.

3.1. Delimitação dos registros

A primeira etapa do processo consiste na delimitação do objeto, isto é, que sons registrar e em que ambientes urbanos. Para tanto, define-se que os objetos de registro são os fragmentos sonoros identificadores de ambientes urbanos, os quais, aqui, são chamados por fragmentos sonoros.

De modo similar, Schafer trata esses sons como eventos sonoros, aqueles que possuem importância simbólica para o homem e coloca que os padrões comportamentais humanos diferem conforme o ambiente sônico, sendo "a menor partícula independente da paisagem sonora [...] um objeto acústico para estudo simbólico, semântico ou estrutural e um ponto de referência não-abstrato relacionado com um todo de maior magnitude do que ele próprio" (1994, p.364).

Ressalva-se que a definição desses fragmentos não é livre de imparcialidade como coloca Veyne (1998), ao mencionar que um evento se destaca sobre um fundo uniforme em função do olhar do pesquisador, devido seu conhecimento prévio, que permite identificá-lo, sendo estimulado a construir, a partir dele, um objeto de estudo. Para ele um evento nunca "é apreendido de uma maneira direta e completa mas, sempre incompleta e, lateralmente, por documentos ou testemunhos, ou seja, por tekmeria, por indícios" observados pelo pesquisador.

Serve-se de Castell (2002) para esclarecer como e porque os fragmentos sonoros podem contribuir para a identificação de ambientes urbanos. Segundo ele, "a identidade está se tornando a principal e, às vezes, única fonte de significado em um período caracterizado pela ampla desestruturação das organizações, deslegitimação das instituições, enfraquecimento de importantes movimentos sociais e expressões culturais efêmeras. [...] a busca da identidade é tão poderosa quanto a transformação econômica e tecnológica no registro da nova história. [...] Por identidade, entendo o processo pelo qual um ator social se reconhece e constrói significado principalmente com base em determinado atributo cultural ou conjunto de atributos, a ponto de excluir uma referência mais ampla a outras estruturas sociais". Hall (2003) corrobora com este parecer quando menciona que cultura é a troca de significados atribuídos às pessoas, objetos e eventos entre os participante de um grupo: "significados culturais não estão apenas na cabeça. Eles organizam e regularizam as práticas sociais, influenciam nossas condutas e conseqüentemente têm efeitos reais e práticos. [...] Coisas por si só raramente ou nunca têm um único significado, fixo e imutável. [...] É o nosso uso das coisas e o que nós dizemos, pensamos ou sentimos sobre elas - como nós as representamos - que lhes dá o significado"

Deste modo são significados compartilhados que fazem com que os indivíduos se identifiquem como semelhantes. Quando indivíduos compartilham a compreensão do significado de um som, quando o produzem de modo similar nas ações do dia a dia, ou ainda quando o qualificam esteticamente em "agradável" ou "desagradável" nas mesmas experimentações, podemos dizer que esses indivíduos fazem parte de uma mesma cultura e são capazes de enumerar os fragmentos sonoros elegíveis a compor a construção de uma memória sonora.

Para Lepetit (2001) "a memória coletiva apóia-se em imagens espaciais; por outro, desenhando sua forma no solo, os grupos sociais definem seu quadro espacial, nele inserindo suas lembranças. [...] Apenas a imagem do espaço, graças a sua estabilidade, é que nos dá a ilusão de não mudar através do tempo e de reencontrar o passado no presente". Os sons fogem das formas prisioneiras, a memória sonora não é iludida pelo espaço, ela é vinculada às práticas sociais, constantemente reatualizadas e mais, o passado sonoro é imediato em função da efemeridade dos sons. Entretanto, se julgarmos que todos os sons fazem parte instantaneamente do passado, eles não estabeleceriam vínculos culturais com um espaço.

Assim, julga-se que um evento sonoro só identificará culturalmente um espaço urbano, quando sua previsibilidade de ocorrência for mantida durante certo período de tempo, a ponto de ser reconhecido por um grupo social. Este reconhecimento, já avaliado por outras pesquisas, pode ser obtido com relatos literários, isto é com a utilização de testemunhos auditivos presentes na literatura que descrevam com fidelidade, tanto

a produção sonora quanto a sua percepção, e que situem os eventos sonoros no tempo e no espaço geográfico da cidade.

O uso da literatura para o estudo sonoro se mostra eficaz uma vez que raramente os sons urbanos são ou foram gravados. Detectou-se, de modo específico, nas crônicas, o estilo que melhor atende aos pré-requisitos de descrição da produção e percepção do evento sonoro. Forma literária plenamente reconhecida no Brasil, principalmente após a produção Machadiana, é segundo Eduardo Portella aquela que recolhe a aventura cotidiana da cidade, mais do que tudo urbana e, por consequência, da história viva ou vivificada.

Deste modo, busca-se, nesta pesquisa, o registro de fragmentos sonoros contextualizados de modo urbano, identificados pelas crônicas cariocas como aqueles representativos para certos grupos sociais. Dá-se, então, a leitura cronológica dos grandes cronistas cariocas, reconhecidos pela Academia Brasileira de Letras, desde a época de Machado de Assis até os dias atuais, buscando classificar os principais fragmentos sonoros de cada época. Esses fragmentos são georeferenciados e organizados por períodos de tempo dentro de certo limite geográfico, considerado por Abreu como o núcleo urbano da Cidade do Rio de Janeiro, “o primeiro círculo, que chamamos de núcleo, é constituído pela área comercial e financeira central (o antigo core histórico da cidade) e por suas expansões em direção à orla oceânica (a zona sul) e ao interior (cujos limites seriam os bairros da Tijuca, de Vila Isabel, de São Cristóvão, e do Caju), mais o centro e zona sul de Niterói” (1987). No caso da pesquisa, restringe-se o núcleo ao conjunto das Regiões Administrativas do Centro, Portuária, Rio Comprido, São Cristóvão, Santa Teresa, Botafogo, Copacabana, Lagoa, Tijuca e Vila Isabel.

Esse procedimento tem dois objetivos específicos. O primeiro perceber as transformações sonoras em função da alteração do tipo de fragmento sonoro ou das épocas de maior concentração de ocorrência de fragmentos de mesma natureza. O segundo é delimitar áreas que sejam recorrentes nos relatos literários diacrônicos, indicando recortes singulares dentro do núcleo da Cidade. A definição desses recortes também é auxiliado por pesquisa bibliográfica sobre a evolução urbana do Rio de Janeiro.

Destacam-se 4 (quatro) períodos de estudo cujos limites são marcados por fortes intervenções urbanísticas ou por novas diretrizes de planejamento (políticas e econômicas), a saber:

1º período (1889 – 1906): da declaração da República ao término do governo de Pereira Passos;

2º período (1906 – 1930): do término do governo de Pereira Passos ao Plano Agache;

3º período (1930-1960): do Plano Agache a transferência da Capital para Brasília;

4º período (1960 aos nossos dias): Capital do Estado do Rio de Janeiro.

3.2. Documentação dos registros

O primeiro procedimento é o desenvolvimento dos quatro mapas de base da área delimitada da Cidade do Rio de Janeiro, respectivamente, 1906, 1930, 1960 e 2010 (escala 1/10.000), com os limites de bairro. Paralelamente, é feita a leitura das crônicas com a extração dos relatos sonoros.

A extração dos relatos ocorre com a documentação em um banco de dados georeferenciado, isto é, cada relato é um ponto em um dos mapas e a esse ponto estão relacionados os seguintes atributos: código (ano/bairro/autor/número), referência bibliográfica, imagem, referência iconográfica, descrição sonora, fragmentos sonoros, eventos sonoros, grupos sonoros, ambientes e gravação. Descrição sonora é o trecho literário que contém informações sobre certo som ou conjuntos de sons que são escutados em um ambiente urbano, isto é preserva-se a contextualização na documentação. Fragmentos sonoros são os sons sem a contextualização. Eventos sonoros são tipos de sons recorrentes e grupos sonoros são grandes categorias de eventos. Tanto eventos quanto grupos são entidades abertas que podem ser acrescidos de novos à medida que a pesquisa é desenvolvida. Ambientes são os locais da origem do som. Gravação são registros “in loco” atuais. Apresenta-se a seguir um exemplo:

Código: 1921_Cop_AMor_17

Referência bibliográfica: MOREYRA, Alvaro. "Uma visita inesperada" in O outro lado da vida. Rio de Janeiro: Pimenta de Mello & C., 1921, p.19.

Imagem: não há

Referência iconográfica: não há

Descrição sonora: "sons vagos de piano davam piparótes sympathicos nos meus ouvidos; vozes confusas e risos em éco, da gente que seguia, rumo do football, misturavam-se, na hora languida, ao rumor dos automoveis pelo asfalto".

Fragmentos sonoros: sons vagos de piano; vozes confusas, risos, rumor de automóveis

Eventos sonoros: instrumento musical, vozes, risos, automóveis

Grupos sonoros: música, homem, transporte.

Ambientes: residências, vias

Gravação: arquivos sonoros cop_14A, cop_14B, cop_14C, cop_14D

indicador das características qualitativas de um ambiente podem derivar dos sons gravados em determinados lugares, em horários representativos do dia, ou durante um ‘passeio sonoro’ pela área”.

O primeiro passeio sonoro é para a avaliação da potencialidade do ambiente sonoro como objeto de gravação. Isto é, os registros sonoros dão indicativos de lugares que devem ser gravados, mas em função das transformações urbanas ou da paisagem sonora atual, cabe ao pesquisador realizar ou não a gravação. Assim, o passeio sonoro é previamente simulado antes da gravação, avaliando-se o melhor percurso e o tempo, incluindo as pausas que visam destacar um ou outro conjunto sonoro.

Destaca-se que a gravação do passeio sonoro só é bem sucedida quando passa despercebida pelos transeuntes, isto é, com o mínimo de interferência do pesquisador no fenômeno observado (o ambiente sonoro). Tecnicamente, é imprescindível o uso do menor equipamento possível. Para tanto é usado microfone estéreo mini binauricular omnidirecional MS-TFB-2 e gravador Sony portable minidisc recorder HI-MD MZ-RH910.

As gravações são sempre georeferenciadas e podem estar relacionadas a filmagens e fotografias.

3.4. A manutenção da documentação

Cada ambiente sonoro é mapeado/documentado no banco de dados georeferenciado (ArcGis), isto é o passeio sonoro é marcado por uma “linha” e as pausas por pontos no mapa. Estas entidades (linhas e pontos) estão relacionadas no banco de dados com as informações originais dos relatos sonoros e com os arquivos digitais dos passeios sonoros gravados, fotografados e eventualmente filmados.

Para cada ambiente sonoro é criada um arquivo digital. Cada arquivo é composto por pastas de passeios sonoros (nomeadas por dia e hora de gravação) as quais compreendem as gravações, as fotos e as filmagens. É meta da pesquisa que os ambientes sonoros que se destacarem pela singularidade de sua paisagem, sejam monitorados em futuras gravações, a fim de avaliar as transformações ocorridas. No momento, as gravações se encontram, ainda, em processo experimental, e o banco de dados georeferenciados em processo de construção.

4. RESULTADOS ALCANÇADOS

Os resultados são fruto de conquistas paulatinas, tendo como base a tese de doutoramento, a pesquisa individual ao longo de três anos, destacadamente, focando no recorte literário e na definição de tecnologia para a documentação, tal como no aprendizado desta tecnologia. Muito recentemente, com o ganho de um bolsista de iniciação científica, a pesquisa se volta mais para o trabalho de campo – os passeios sonoros.

4.1. Definição de categorias sonoras culturais

Verifica-se que em cada um dos relatos sonoros existem um ou mais sons específicos, isto é, o escritor ao descrever uma paisagem sonora faz sua composição servindo-se de muitos sons. Esses pequenos sons quando são destacados, fragmentados, geram a decomposição da paisagem sonora, permitindo sua melhor compreensão, como se fossem as diferentes “trilhas” de uma composição musical. Assim, esse trabalho é um esforço inverso ao esforço do escritor que busca através do seu relato somar todos os sons escutados, tornando-se o mediador entre a paisagem e o leitor. Esse intuito só é alcançado quando o leitor, ao ler uma descrição sonora, é capaz de interpretá-la – imaginar o som – pois, nesse caso, compartilhada mesma experiência vivida pelo escritor.

Na medida em que se passa a trabalhar com os “fragmentos sonoros” a idéia de mediação traçada por Williams – “um modo indireto de relação entre a experiência e sua composição”, deixa de ser o preponderante, para dar realce ao conjunto dos diferentes tipos de sons escutados. Deste modo, quando o texto é fragmentado destacando apenas os sons, ele vai perdendo sua força literária, mas é possível perceber melhor que tipos de sons aguçaram a escuta do escritor.

Hoje a pesquisa conta com a análise da obra completa de crônicas dos escritores Alvaro Moreira, Marques Rebelo, Rubem Braga e Carlos Heitor Cony, que juntos cobrem um período de 1930 a 1980, prioritariamente. Tais obras permitiram destacar um total aproximado de 250 descrições sonoras, apenas nos bairros de Copacabana e Tijuca. Esses dois bairros da Cidade, além do próprio Centro, representam emblematicamente a Cidade – praia e encosta, daí terem sido priorizados. Tais descrições sonoras possibilitaram a definição de 72 eventos sonoros e 13 grupos sonoros, os quais são apresentados a seguir:

EVENTOS SONOROS (72)	GRUPOS SONOROS (13)
Apitos Buzinas Matraca Sinos Sirenes	ALARME
Animais domésticos Animais silvestres Loja de animais Pássaros	ANIMAIS
Correr de água Portas	EDIFICAÇÃO
Bar Bricadeiras infantis Festa Jogo de bola	ENTRETENIMENTO
Canhão Desmonte Fogos de artifício Tiros	EXPLOSÃO
Assobios Gritos Guarda-noturno Leiteiro Passos Praguejamento Pregões Risos Tosse Vozes Vozes estrangeiras	HOMEM
Brindes Carnaval Copa do Mundo Festa Junina Missa do Galo Multidão Sábado ed Aleluia	MANIFESTAÇÃO POPULAR
Bate-estaca Betoneira Colocação de telhas Foices e enxadas Martelo Pá Serra circular Trabalho dos pescadores	MÁQUINA-FERRAMENTA
Bandas Cantos Fonógrafo Hinos Instrumento musical Loja de disco Realejo Roda de Samba Serenata Toca-disco	MÚSICA
Chuva Mar Vento	NATUREZA
Paz e quietude	SILÊNCIO
Alto-falante Rádio Telefone	TELECOMUNICAÇÃO

Barcos de pesca Bondes Caminhões Carroças Escapamentos Freadas e batidas Lambretas Ronco de motores	TRANSPORTE
--	------------

Figura 2 – tabela de eventos e grupos sonoros

4.2. Definição de ambientes sonoros identificadores

A definição de categorias culturais – eventos e grupos sonoros, não releva o acontecimento urbano, onde, em que ambiente, cada um desses eventos sonoros se manifesta.

Estabelecer esta relação som versus lugar não é fácil, uma vez que os registros sonoros não têm essa preocupação. Os escritores, na maior parte das vezes, descrevem um fato urbano muito mais preocupados com a crítica social do que com o ambiente urbano no qual ele se reproduz. Em muitos registros é possível, através de informações paralelas, estabelecer o local de ocorrência do evento sonoro, em outros, torna-se vago, como a "praia", não especificando sequer o trecho. Na medida em que se busca demonstrar como os sons ajudam a construir as identidades urbanas (o que se escuta aqui é diferente do que se escuta lá) é primordial que esta relação seja minimamente estabelecida, respeitando as épocas de ocorrências e as diferentes formas de escuta.

Ao se refletir sobre – o que se escuta aqui, pensa-se conseqüentemente na permanência de uma paisagem sonora, isto é, ela deve ser constante e permanecer por um período suficiente para poder identificar um ambiente urbano. Este fato não é tão simples, ao se considerar a efemeridade dos sons. Assim, essa "permanência" sonora ocorre quando os sons são categorizados como eventos sonoros, isto é variações sonoras que mantém de algum modo o mesmo significado e deste modo vão reforçando, pela sua ocorrência, num certo ambiente urbano.

Ao se definir eventos e grupos sonoros, teve-se então a preocupação de se reconhecer o local de sua ocorrência e, na medida que esses locais foram se repetindo, foi possível definir certos "ambientes sonoros" - Construção, Encosta, Escola, Estabelecimento Comercial, Favela, Feira Livre, Fortificação, Fundo, Igreja, Praças, Praia, Residências, Vias, isto é, diferentes ambientes que repetidamente são "cenários/fonte" de descrições sonoras capazes de diferenciar os lugares urbanos.

5. CONCLUSÃO

Verifica-se, ao longo do trabalho, que os relatos sonoros acrescentam inúmeras informações e uma riqueza na percepção dos espaços urbanos, permitindo uma nova forma de "reler" as cidades.

Constata-se que, em geral, os sons são regidos pelo desenvolvimento econômico e tecnológico dos grupos sociais que os produzem, nas diferentes épocas, ao longo do tempo. E, ainda que, os sons de uma cidade possuem diferentes contemporaneidades, num mesmo espaço verificamos sons oriundos de várias épocas. Somente com uma abordagem cultural podemos entendê-los, para então propormos qualquer interferência, no âmbito qualitativo e quantitativo, para preservá-los ou não.

Este tipo de "resgate" da memória urbana, observando os sons através da literatura, é muito amplo, este trabalho se propõe acima de tudo mostrar essa possibilidade. Tal como, mostra, apenas um caminho possível de documentação dos sons atuais para as gerações futuras.

A pesquisa tem grande potencial de ampliação seja documental seja espacial. De forma documental é esperado que ao longo do seu desenvolvimento novas fontes de relatos sonoros sejam adotadas, sejam outros autores, sejam outras representações, tais como fontes jornalísticas ou relatos orais. De modo espacial, é esperado que seja ampliada geograficamente, destacadamente, observando áreas de expansão urbana da Cidade, nas quais, provavelmente, as paisagens sonoras serão bastante diversas das encontradas nas áreas urbanas consolidadas do núcleo.

Em termos de divulgação o objetivo é desenvolver um sítio eletrônico, mídia de largo alcance que permite a reprodução sonora dos passeios sonoros e consulta otimizada do banco de dados.

Acredita-se, que este trabalho possa servir de base metodológica para outras pesquisas que se voltem para as questões culturais urbanas "imateriais", tal como, para demais trabalhos que observem as paisagens sonoras como elementos estruturadores urbanos, ou como definidores do projeto da paisagem urbana.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, Maurício A.. **Evolução urbana do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: IPLAN RIO e Jorge Zahar, 1997, p.18.
- BÖHME, Gernot. **Acoustics Atmospheres - A Contribution to Study of Ecological Aesthetics**. *Soundscape - The Journal of Acoustic Ecology*. Volume I, Number I, 2000, p.15-16.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2002, p.41-42.
- HALL, Stuart. **Representation: Cultural Representations and Signifying Practices**. Londres: Sage Publications, 2003, p.3.
- LEPETIT, Bernard. **Por uma nova história urbana**. São Paulo: EDUSP, 2001, p.149.
- RONCAYOLO, Marcel. **Lectures de Villes - Formes et temps**. Marseille: Éditions Parenthèses, 2002. p. 269, 284.
- SCHAFFER, R. Murray. **The soundscape - our sonic environmental and tuning of the world**. Rochester: Destiny Books, 1994, p. 274, 364.
- TRUAX, Barry. **Acoustic Communication**. Westport: Greenwood, 2001, p. 72.
- VEYNE, Paul. **Como se escreve a história e Foucault revoluciona a história**. Brasília: UnB, 1998, p.18.
- WILLIAM, Raymond. **Cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 2000, p.23.